

TESIS DOCTORAL

Gestión de contratos de obras de las

Administraciones Públicas.

Estudio de los orígenes y causas de las

habituales desviaciones presupuestarias.

*Autor: Jaime Jiménez Ayala
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*

*Universidad Nacional de Educación a Distancia
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación*

NOVIEMBRE, 2003

*Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
Universidad Nacional de Educación a Distancia*

Gestión de contratos de obras de las

Administraciones Públicas.

Estudio de los orígenes y causas de las

habituales desviaciones presupuestarias.

*Autor: Jaime Jiménez Ayala
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*

*Director de la Tesis: Carlos Morales Palomino
Dr. Ingeniero Industrial*

ÍNDICE

I.- <u>Objetivos de la Tesis.</u>	Pág.	1
II.- <u>Los contratos de obras de las Administraciones Públicas antes de nuestros días.</u>	Pág.	3
II.1.- Antecedentes remotos. Pliego General de Condiciones para la Contratación de las Obras Públicas R.D. 11 de junio de 1886.	Pág.	3
II.1.1.- <u>El estado de la situación.</u> -.....	Pág.	3
II.1.2.- <u>Estructura y contenido de la nueva normativa.</u> -.....	Pág.	6
II.2.- Evolución de la normativa de contratación del Estado a lo largo del siglo XX.	Pág.	13
II.2.1.- <u>Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de las Obras Públicas de 18 de marzo de 1903.</u> -.....	Pág.	13
II.2.2.- <u>La Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1 de julio de 1911.</u> -.....	Pág.	18
II.2.3.- <u>Ley 17 de octubre de 1940 sobre garantías de los licitadores.</u> -.....	Pág.	21
II.2.4.- <u>Ley 20 de diciembre de 1952 que modifica el capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1911.</u> -.....	Pág.	22
II.2.5.- <u>Decreto 9 de enero de 1953 sobre el Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales.</u> -.....	Pág.	28
II.2.6.- <u>Ley 96/1960 de 22 de diciembre de Fianzas para los Contratos de Obras del Estado.</u> -.....	Pág.	34
II.2.7.- <u>Ley 198/1963 de 28 de diciembre de Bases de Contratos Del Estado.</u> -.....	Pág.	36
II.2.8.- <u>La Ley de Contratos del Estado 923/1965 de 8 de abril.</u> -.....	Pág.	43
II.3.- Últimas normativas derogadas. La Ley de Contratos de las Administraciones Públicas 13/1995 de 18 de mayo y el Reglamento General de Contratación del Estado 3410/1975 de 25 de noviembre.	Pág.	55
II.3.1.- <u>Ámbito de aplicación y disposiciones generales.</u> -.....	Pág.	57
II.3.2.- <u>Requisitos para contratar con la Administración.</u> -.....	Pág.	60
II.3.3.- <u>Actuaciones relativas a la contratación.</u> -.....	Pág.	66
II.3.4.- <u>Ejecución y modificación de los contratos.</u> -.....	Pág.	75
II.3.5.- <u>Extinción de los contratos.</u> -.....	Pág.	78
II.3.6.- <u>Cesión de los contratos y subcontratación.</u> -.....	Pág.	80
II.3.7.- <u>Ejecución de las obras por la propia Administración.</u> -.....	Pág.	81
II.3.8.- <u>Subsanación de errores y responsabilidades en el contrato De elaboración de proyectos.</u> -.....	Pág.	82
II.3.9.- <u>Reglamento General de Contratación del Estado 3410/1975 de 25 de Noviembre.</u> -.....	Pág.	84

III.- <u>Análisis de la legislación de aplicación.</u>	Pág. 94
III.1.- Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de junio que aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.	Pág. 94
III.1.1.- <u>Introducción y planteamiento. Exposición de motivos.</u> -.....	Pág. 94
III.1.2.- <u>Ámbito de aplicación y generalidades.</u> -.....	Pág. 96
III.1.3.- <u>Requisitos para contratar con la Administración.</u> -.....	Pág. 99
III.1.4.- <u>Actuaciones relativas a la contratación.</u> -.....	Pág. 110
III.1.5.- <u>Ejecución y modificación de los contratos.</u> -.....	Pág. 134
III.1.6.- <u>Extinción de los contratos.</u> -.....	Pág. 144
III.1.7.- <u>Cesión de los contratos y subcontratación.</u> -.....	Pág. 151
III.1.8.- <u>Ejecución de las obras por la propia Administración.</u> -.....	Pág. 154
III.1.9.- <u>Diagnóstico de defectos.</u> -.....	Pág. 155
III.2.- El Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas 1098/2001 de 12 de octubre.	Pág. 161
IV.- <u>La influencia de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Ordenación de la Edificación sobre la gestión de contratos de obras para las Administraciones Públicas.</u>	Pág. 171
IV.1.- La Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.	Pág. 171
IV.1.1.- <u>Planteamiento general de la prevención de riesgos. Funciones de la Administración Pública.</u> -.....	Pág. 171
IV.1.2.- <u>Derechos y obligaciones de naturaleza preventiva. Sistemas organizativos de la prevención.</u> -.....	Pág. 177
IV.1.3.- <u>Responsabilidades e infracciones. Régimen sancionador.</u> -.....	Pág. 185
IV.2.- La Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación. Garantías y responsabilidades.	Pág. 190
V.- <u>Los contratos de obras de las Administraciones Públicas en la Unión Europea.</u>	Pág. 197
V.1.- Legislación Comunitaria.	Pág. 197

V.1.1.-	<u>Antecedentes. La Directiva 71/305/CEE de 26 de julio.-</u>	Pág. 197
V.1.2.-	<u>Normativa en vigor. La Directiva 93/37CEE de 14 de junio y sus modificaciones por la 97/52/CE de 13 de octubre.-</u>	Pág. 204
V.1.3.-	<u>Perspectivas de evolución.-</u>	Pág. 212
V.1.4.-	<u>Influencia del Derecho Comunitario en la modificación de los contratos de obras.-</u>	Pág. 221
V.2.-	Legislación en diversos países de la Unión.	Pág. 224
V.2.1.-	<u>Los contratos de obras en Francia.-</u>	Pág. 224
V.2.2.-	<u>Los contratos de obras en el Reino Unido.-</u>	Pág. 243
V.2.3.-	<u>Los contratos de obras en Alemania.-</u>	Pág. 254
V.2.4.-	<u>Los contratos de obras en Suecia.-</u>	Pág. 260
V.3.-	Conclusiones sobre la legislación comparada.	Pág. 267
VI.-	<u>Seguimiento metodológico del proceso de gestión del contrato de obra de las Administraciones Públicas.</u>	Pág. 273
VI.1.-	Contratación y redacción del proyecto de obras.	Pág. 273
VI.2.-	Expediente de contratación.	Pág. 279
VI.3.-	Adjudicación y formalización del contrato de obras.	Pág. 285
VI.4.-	Ejecución de la obra.	Pág. 295
VI.4.1.-	<u>Funciones de la Dirección de Obra.-</u>	Pág. 295
VI.4.2.-	<u>Obligaciones de la Contrata.-</u>	Pág. 297
VI.4.3.-	<u>Iniciación y desarrollo de la obra.-</u>	Pág. 299
VI.5.-	Modificación del contrato de obras.	Pág. 304
VI.5.1.-	<u>Introducción.-</u>	Pág. 304
VI.5.2.-	<u>Justificación de las modificaciones.-</u>	Pág. 310
VI.5.2.1.	<u>Nuevas necesidades o causas imprevistas.-</u>	Pág. 310
VI.5.2.2.	<u>Errores y defectos de previsión.-</u>	Pág. 313
VI.5.3.-	<u>Tipos de modificaciones.-</u>	Pág. 316
VI.5.3.1.	<u>Modificaciones de las unidades de obra del proyecto.-</u>	Pág. 316
VI.5.3.2.	<u>Unidades de obra no previstas en el contrato.-</u>	Pág. 317
VI.5.3.3.	<u>Dificultades en la ejecución.-</u>	Pág. 318
VI.5.3.4.	<u>Obras accesorias o complementarias.-</u>	Pág. 319
VI.5.4.-	<u>Procedimiento de modificación del contrato.-</u>	Pág. 321
VI.5.5.-	<u>Consecuencias de la modificación del contrato.-</u>	Pág. 327

VI.6.- Terminación anormal del contrato.	Pág. 334
VI.7.- Recepción, liquidación y garantía de la obra.	Pág. 339
VII.- Origen y causas de las desviaciones presupuestarias.	Pág. 343
VII.1.- Origen de las peticiones de incremento del presupuesto.	Pág. 343
VII.2.- Modificaciones de las unidades de obra.	Pág. 344
VII.2.1.- <u>Modificaciones cuantitativas.</u> -.....	Pág. 344
VII.2.2.- <u>Modificaciones cualitativas.</u> -.....	Pág. 346
VII.3.- Alteraciones de los plazos de ejecución.	Pág. 348
VII.3.1.- <u>Paralización de las obras.</u> -.....	Pág. 348
VII.3.2.- <u>Retrasos en la ejecución.</u> -.....	Pág. 350
VII.3.2.1. <u>Retrasos por modificaciones en el proyecto.</u> -.....	Pág. 352
VII.3.2.2. <u>Retrasos por incumplimiento del contrato por la Administración.</u> -.....	Pág. 356
VII.3.3.- <u>Aceleración de las obras.</u> -.....	Pág. 358
VII.4.- Gestión de las reclamaciones.	Pág. 363
VIII.- Seguimiento de un caso.	Pág. 369
VIII.1.- Estudio del proyecto. Oferta técnica y económica.	Pág. 369
VIII.1.1.- <u>Estudio técnico.</u> -.....	Pág. 369
VIII.1.2.- <u>Estudio de costes.</u> -.....	Pág. 379
VIII.1.3.- <u>Estudio de variantes.</u> -.....	Pág. 384
VIII.2.- Planificación inicial. Objetivos técnicos y económicos.	Pág. 387
VIII.3.- Ejecución de la obra.	Pág. 397
VIII.3.1.- <u>Seguimientos mensuales. Evolución de costes, ejecución y resultados.</u> -.....	Pág. 397
VIII.3.2.- <u>Avances en el conocimiento técnico y económico de la obra.</u> -.....	Pág. 469
VIII.3.3.- <u>Revisión de objetivos técnicos y económicos.</u> -.....	Pág. 498
VIII.4.- Reclamaciones y modificación del contrato de obra.	Pág. 526
VIII.4.1.- <u>Planteamiento de las modificaciones.</u> -.....	Pág. 526
VIII.4.2.- <u>Justificación de las modificaciones.</u> -.....	Pág. 531

VIII.5.- Fin de obra y balance de resultados.	Pág. 536
IX.- <u>Mejoras en el proceso de gestión.</u>	Pág. 541
IX.1.- Cronología del proceso constructivo.	Pág. 541
IX.2.- Estimación de costes.	Pág. 549
IX.2.1.- <u>Cuestiones básicas.</u> -.....	Pág. 549
IX.2.2.- <u>Tipos de estimaciones.</u> -.....	Pág. 550
IX.2.3.- <u>Aspectos a tener en cuenta.</u> -.....	Pág. 553
IX.2.4.- <u>El proceso de estimación.</u> -.....	Pág. 556
IX.2.5.- <u>Métodos de estimación.</u> -.....	Pág. 558
IX.2.5.1. <i>Estimación en fase de planeamiento.</i> -.....	Pág. 558
IX.2.5.2. <i>Estimación por superficie construida.</i> -.....	Pág. 558
IX.2.5.3. <i>Estimación por partes de obra.</i> -.....	Pág. 559
IX.2.5.4. <i>Estimación detallada.</i> -.....	Pág. 560
IX.3.- Planificación de los trabajos.	Pág. 564
IX.3.1.- <u>Importancia de la planificación.</u> -.....	Pág. 564
IX.3.2.- <u>Sistemas de planificación.</u> -.....	Pág. 567
IX.4.- Control de ejecución.	Pág. 576
X.- <u>Conclusiones.</u>	Pág. 583
X.1.- Sobre el estudio evolutivo de la normativa.	Pág. 583
X.2.- Sobre la influencia de la LPRL y la LOE.	Pág. 589
X.3.- Sobre la legislación comparada con la normativa comunitaria y de otros países europeos.	Pág. 591
X.4.- Sobre el proceso de gestión de contratos y las causas que provocan aumentos de presupuesto.	Pág. 594
X.5.- Sobre las mejoras propuestas en el proceso.	Pág. 599
XI.- <u>Temas de investigación relacionados que resultan de interés.</u>	Pág. 605

XII.- Bibliografía...... Pág. 606

Anexo I.- Traducción de las *UK Public Works Contracts Regulations*.

Anexo II.- Traducción del VOB-2000 alemán.

Apéndice I.- Anexo IV del RD 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras.

LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Gráficos

- Total Producción.
- Total Producción Acumulada.
- Total Producción – Coste.
- Total Producción – Coste Acumulados.
- Producción Acumulada por Capítulos.
- Costes Acumulados por Capítulos.
- Producción Mensual por Capítulos.
- Coste Mensual por Capítulos.
- Diferencias en Previsión de Coste por Conceptos.
- Resultado Mensual Real Frente a Resultado Previsto.
- Coste Mensual Real Frente a Coste Previsto.
- Diferencias Acumuladas de Previsión de Resultado.

Figuras:

- Capítulo VIII
 - Libro de Órdenes 1. Diciembre '98.
 - Libro de Órdenes 2. Diciembre '98.
 - Libro de Órdenes 3. Diciembre '98.
 - Libro de Órdenes 4. Diciembre '98.
 - Libro de Órdenes 5. Enero '99
 - Libro de Órdenes 6. Enero '99
 - Libro de Órdenes 7. Enero '99
 - Libro de Órdenes 8. Enero '99
 - Libro de Órdenes 9. Enero '99
 - Libro de Órdenes 10. Febrero '99
 - Libro de Órdenes 11. Febrero '99
 - Libro de Órdenes 12. Abril '99
 - Libro de Órdenes 13. Abril '99
 - Libro de Órdenes 14. Abril '99
 - Libro de Órdenes 15. Mayo '99
 - Libro de Órdenes 16. Mayo '99
 - Libro de Órdenes 17. Junio '99
 - Libro de Órdenes 18. Junio '99
 - Libro de Órdenes 19. Junio '99
 - Libro de Órdenes 20. Julio '99
 - Libro de Órdenes 21. Julio '99
 - Libro de Órdenes 22. Septiembre '99
 - Libro de Órdenes 23. Septiembre '99
 - Libro de Órdenes 24. Septiembre '99
 - Libro de Órdenes 25. Octubre '99
 - Libro de Órdenes 26. Octubre '99

- Libro de Órdenes 27. Octubre ‘99
- Libro de Órdenes 28. Enero ‘00
- Libro de Órdenes 29. Febrero ‘00
- Libro de Órdenes 30. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 31. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 32. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 33. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 34. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 35. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 36. Marzo ‘00
- Libro de Órdenes 37. Abril ‘00
- Libro de Órdenes 38. Abril ‘00
- Libro de Órdenes 39. Abril ‘00
- Libro de Órdenes 40. Mayo ‘00
- Libro de Órdenes 41. Mayo ‘00
- Libro de Órdenes 42. Mayo ‘00
- Libro de Órdenes 43. Junio ‘00
- Libro de Órdenes 44. Septiembre ‘00

GESTIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS DE LAS
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.
ESTUDIO DE LOS ORÍGENES Y CAUSAS
DE LAS HABITUALES DESVIACIONES PRESUPUESTARIAS

Las desviaciones en el presupuesto de las obras públicas ha sido un problema del que se tiene constancia desde el siglo XVII y que se sigue repitiendo con frecuencia en la actualidad. En esta Tesis Doctoral se analiza el proceso de gestión del contrato de obras ejecutado para las Administraciones Públicas, desde los actos previos al contrato hasta la extinción del mismo, atendiendo a las actuaciones de los agentes que intervienen en su ejecución, a través del estudio de la casuística recogida en la legislación vigente, para conocer la génesis de los motivos que resultan en las desviaciones presupuestarias de las obras.

Nos hemos remontado hasta el Pliego General de Condiciones para la Contratación de Obras Públicas de 11 de junio de 1886, antes de cuya promulgación se contrataban las obras por una suma fija, estipulada de antemano, sin tener en cuenta para el abono ni las operaciones practicadas, ni los medios auxiliares empleados en la construcción.

Desde entonces, en poco más de un siglo, se han promulgado hasta diez leyes o reglamentos, que establecían reformas de mayor o menor calado y con una vigencia variable, antes de llegar al estado actual de la normativa de contratación de obras para la Administración Pública. Se han estudiado, entre otros, el P.G.C. para la contratación de O.P. de 18 de mayo de 1903, la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1 de julio de 1911, la ley de Garantías sobre los Licitadores de 1940, o el Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales de 1953 promulgado, tal y como dice su preámbulo, *"inspirado por el afán de precaver y evitar cuantas corruptelas pudieran deslizarse en el área de los intereses particulares con menoscabo de los generales de Municipios y Provincias"*.

Se ha prestado atención a la ley 198/1963 de Bases de Contratos del Estado, sobre la cual se desarrolla la Ley de Contratos del Estado 923/1965, que suponen la primera regulación exhaustiva de la adjudicación, formalización y ejecución de los contratos de obras. La regulación de las incapacidades e incompatibilidades para contratar, el descarte de la subasta como sistema de contratación por defecto en beneficio del concurso, el rechazo a la discusión o tanteo entre las dos partes contratantes antes de la adjudicación, la obligación de redactar pliegos de condiciones particulares, la expresa autorización a la Administración a modificar los contratos por motivos de interés público y el establecimiento de las oficinas de supervisión de proyectos son algunas de las más importantes novedades que aportan, junto al establecimiento del sistema de clasificación y registro de contratistas.

Tras repasar la última ley derogada, la LCAP 13/1995, ya adaptada a las primeras Directivas Comunitarias, se estudia el vigente Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de junio que aprueba el texto refundido de la LCAP, promulgado con los objetivos de simplificar la documentación a aportar por los licitadores, reducir los

plazos de publicidad, establecer un mayor control sobre la modificación de los contratos, agilizar los pagos de la Administración al contratista y de éste a los subcontratistas y, también, adaptarse a la normativa comunitaria de más reciente aprobación.

De su estudio se desprende cómo, a juicio del autor, no se consiguen los objetivos que se fija en su exposición de motivos. En primer lugar, no se abordan las peculiaridades de la contratación de las Entidades Locales, ya que los umbrales de control están establecidos para los grandes contratos. Sigue existiendo una laguna en el ámbito de aplicación de la ley, al estar exentas de ésta las entidades instrumentales de derecho privado de las Administraciones Públicas, que sólo están sujetas a los principios de publicidad y concurrencia. Los plazos para publicitar en los distintos boletines oficiales han sido reducidos para agilizar el procedimiento de contratación; sin embargo, la reducción indiscriminada de los mismos supone una contradicción con la libre concurrencia. En lo referente a la modificación de los contratos, la preocupación existente sólo afecta a los contratos de gran cuantía, dejando de lado a la mayoría de los celebrados por Entidades Locales, precisamente donde más modificaciones se registran. Carencias todas ellas que no han sido corregidas por el Reglamento General de la LCAP 1098/2001 de 12 de octubre dado su carácter más recopilador que innovador.

También se ha entrado a valorar la influencia que la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y la Ley de Ordenación de la Edificación pueden tener sobre el tema central de la Tesis. En materia de Prevención, se han analizado los objetivos de la ley y el papel que desempeñan la Administración, como responsable de elaborar la política preventiva y proporcionar la adecuada oferta formativa; el empresario como el principal responsable de la prevención, y también el papel de los propios trabajadores, cuyo derecho a la seguridad y salud se convierte en una obligación una vez que el empresario haya cumplido la totalidad de las obligaciones que le correspondan. En cuanto a la ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación hemos prestado atención a la responsabilidad civil de los agentes que intervienen en el proceso constructivo a la hora de responder frente al propietario por los daños materiales ocasionados en el edificio, según plazos de 10, 3 y de 1 año según la tipología de defectos de ejecución que afecten a las obras.

Todo ello para concluir que la entrada en vigor de estas dos leyes no tiene por qué influir en las desviaciones presupuestarias de las obras públicas, sino que simplemente vienen a introducir una serie de costes en la cadena de producción de las obras, derivados de la política preventiva o de responsabilidades que implantan y que deben ser tenidos en cuenta a la hora de presupuestar las obras y, por supuesto, también a la hora de valorarlas y ofertarlas para su ejecución. Bien es cierto que el problema ha venido dado en muchos casos por la falta de costumbre de evaluar el coste real de la prevención de riesgos laborales, o por no provisionar adecuadamente las cuentas para afrontar los defectos constructivos a que hay que responder con la LOE.

La legislación europea de contratos se ha estudiado en una doble vertiente: la de la normativa de ámbito comunitario que afecta a todos los países de la Unión Europea en las fases de celebración y adjudicación del contrato y la normativa propia de algunos de estos países (Francia, Reino Unido, Alemania y Suecia) que regula la fase de cumplimiento y ejecución del contrato. Hemos abarcado desde la primera Directiva que

aplica de forma directa a los contratos de obras públicas, la 71/304/CEE de 26 de julio de 1971, hasta la vigente Directiva 93/37/CEE de 14 de junio, modificada por la 97/52/CE de 13 de octubre.

De aquí cabe destacar el hecho de que, aunque no esté recogido de forma expresa, la modificación del contrato no es contraria a la normativa comunitaria ya que, al menos, su resultado final está permitido al permitirse la adjudicación por procedimiento negociado sin publicidad de obras complementarias hasta superar en un 50% el importe del contrato.

Nos hemos centrado también en la evolución de la normativa comunitaria, que está orientada a la instauración de procedimientos más flexibles, a la interpretación evolutiva de la normativa sin recurrir a constantes modificaciones, a la creación de autoridades independientes que agilicen la resolución de dudas o conflictos planteados por los contratistas al licitar en un Estado distinto al suyo, y a la lucha contra la corrupción en el proceso de contratación y las irregularidades que puedan surgir durante la ejecución.

Se aprecia cómo el *Code des marchés publics* que regula los contratos públicos en Francia es un marco legislativo más privatista que el establecido por la LCAP española que hace mucho más hincapié en los requisitos exigidos al empresario para contratar con la Administración y para seleccionar a sus subcontratistas, al mismo tiempo que es mucho más flexible en la regulación de la ejecución de los contratos, especialmente en lo referente a obras o precios no previstos.

El *Statutory Instrument 1991, N° 2680* modificado parcialmente por el *Statutory Instrument 2000 N° 2009* del Reino Unido se ajusta en lo sustancial a las Directivas comunitarias en las fases de celebración y adjudicación del contrato, y destaca cómo singularidad el hecho de no contemplar ninguna subida de precios en el contrato por inflación o por circunstancias que retrasen el inicio de las obras, el reconocimiento del pago de obras inconclusas y la tipificación de distintos tipos de contratos que permiten ajustarse a las peculiaridades de cada tipo de obra. El *Bill of quantities contract*, el *Lump Sum contract*, el *Schedule contract* o el *Cost Reimbursement contract* son los más habituales.

El *VOB 2000, Verdingungsordnung für Bauleistungen* en Alemania y la Ley de Contratación Pública (*LOU*) 1992:1528, modificada por la Ley 1998:1432 en Suecia, regulan la contratación de obras públicas en estos países. Salvo algunas peculiaridades en el establecimiento de fianzas y pago de certificaciones, coinciden sustancialmente con la normativa europea y con la española en lo referente a la celebración y adjudicación del contrato. Destaca la transparencia del sistema sueco en el que, una vez finalizada la obra, todos los documentos del contrato son de libre acceso.

Centrados de nuevo en la legislación española, se trata la casuística del privilegio de modificación de los contratos de obras de que dispone la Administración, frente al cual el contratista no puede reclamar indemnización alguna, teniendo que recurrir al ajuste del precio del contrato como única vía de compensación económica.

Así, detectamos las *nuevas necesidades o causas imprevistas* y los *errores y defectos de previsión* como las causas formales que derivan en las alteraciones de los presupuestos.

Se repasa la tipología de modificaciones (Cuantitativas *versus* cualitativas; Modificaciones de las unidades de obra del proyecto; Unidades de obra no previstas en el contrato; Dificultades en la ejecución; y Obras accesorias o complementarias), la tramitación de la modificación del contrato y las consecuencias de su aprobación.

Más allá de las causas formales señaladas más arriba, se estudia la influencia real que sobre los costes del contratista tienen los cambios del proyecto y las suspensiones, retrasos o incluso aceleraciones por causas ajenas al contratista, tanto en el coste directo como indirecto de las obras. Y en qué medida la revisión de precios puede o no compensar estos sobrecostes.

Después de la formulación teórica de este planteamiento, se ha descrito un caso real de una obra pública de edificación no residencial en el que se pone de manifiesto cómo influyen todos estos factores en el plazo de ejecución de la obra, en su calidad, en la estructura de costes del contratista y, claro está, en su resultado económico.

Esta Tesis aporta una visión evolutiva y comparada del estado de gestión de contratos de obra pública desde el punto de vista más objetivo posible del contratista, arrojando luz sobre los problemas del día a día de las obras que afectan al presupuesto contratado y cómo las modificaciones de éstas afectan a su vez al desarrollo de las mismas, en términos de coste y plazo.

Entre sus conclusiones destacamos cómo a pesar de los esfuerzos legisladores desde finales del siglo XIX las restricciones impuestas a la elaboración de Proyectos Modificados no han acabado con las desviaciones presupuestarias en las obras públicas, centrándose más en fijar unos límites entre de hasta el 20% como variación permisible que en atajar el problema de fondo de dichas desviaciones. Lo importante para la ley no debe ser marcar un límite a la desviación, sino procurar que el elemento de referencia para marcar la desviación admisible sea lo más afinado posible.

Si bien el objeto de los contratos de obras sufre modificaciones porque cambian las necesidades de los administrados desde que se decide proyectar la obra hasta que ésta se ejecuta, no es menos cierto que algunas de las medidas adoptadas como acortar los plazos de publicidad y presentación de ofertas es una solución que se queda muy corta para este problema.

Se apunta hacia el reconocimiento de indemnizaciones reguladas al contratista frente al privilegio de modificar unilateralmente el contrato de que disfruta la Administración, evitando así que los presupuestos modificados sean una compensación solapada al contratista. La modificación del contrato introduce una serie de ajustes que benefician al interés general y cuyas consecuencias económicas desfavorables no deben ser soportadas individualmente por el contratista.

La normativa europea tampoco ha sido de gran ayuda, ya que tras más de 30 años de directivas comunitarias, no se ha logrado aún uniformidad de criterios para la

contratación pública en la Unión Europea. La falta de apertura y competencia entre mercados que esto ha provocado no hace sino agravar la situación, y dificulta el aprendizaje de las buenas prácticas en materia de gestión de contratos públicos de que disfrutaban en Francia o el Reino Unido.

Pero tampoco se puede impedir a toda costa la modificación de la obra argumentando que se quiere evitar una alteración del presupuesto. La posibilidad de que la Administración modifique la obra según las exigencias que se van presentando parece connatural a los contratos de obras, por su larga duración, complejidad y variabilidad de sus condicionantes, que hace difícilmente determinable a priori el objeto del contrato. Ni se pueden achacar el afloramiento de nuevas necesidades, errores o defectos de previsión exclusivamente al proyectista; si así fuera, la imposición de las penalizaciones que contempla la LCAP tampoco es la solución al problema. En todo caso, esta penalización debería hacerse extensiva a la oficina de supervisión de proyectos, que debe dar su visto bueno antes de que lo apruebe el órgano de contratación. También es cierto que la experiencia demuestra que el que pretenda ahorrarse honorarios a la hora de encargar un proyecto está condenado a gastarse mucho más en su construcción y a sufrir una importante merma de calidad en la obra final.

La adaptación de proyectos anticuados a nuevas necesidades, los errores del proyecto y las reclamaciones encubiertas del contratista por un mal estudio inicial o por mala organización de la obra están, en unos u otros casos, detrás de las modificaciones a los contratos de obra. Y si no se realiza una mejor definición de necesidades y se ejerce un mejor control sobre los contratistas, habrá que resignarse a seguir asumiendo las alteraciones de presupuestos.

Mejor estudio de la obra, más análisis de rendimientos, más control económico y mayor control de subcontratistas son los puntos a mejorar por los contratistas para limitar las desviaciones presupuestarias.

El rigor en el análisis de rendimientos de actividades de ejecución y, especialmente, en el control económico de la obra son cuestiones que debe llevar a cabo el contratista por puro instinto de supervivencia de su empresa. Sin embargo, sorprende ver cómo multitud de pequeñas empresas constructoras limitan cuestiones tan importantes a controles muy superficiales, insuficientes y en ocasiones erróneos en su concepción, que desembocan en reclamaciones económicas a la Administración que termina pagando el contribuyente. Si no es lícito que un contratista pague con su esfuerzo económico individual las modificaciones que introduce la Administración en los contratos persiguiendo el mayor interés público, tampoco lo es que la Administración resuelva los problemas de mala gestión de las empresas.

Para paliar esto, debería exigirse la obligación por parte del contratista de seguir un sistema de control de costes y de gestión de obra acorde a su volumen de contratación como requisito para obtener la clasificación de contratista de las Administraciones Públicas. Se trata de arrojar luz sobre un sistema de obtención de beneficios que a veces ni siquiera está claro para la propia empresa. Y más aún, este rigor en el control técnico y económico también debería exigirle el contratista a sus propias subcontratas. No debemos perder de vista que son las pequeñas empresas

subcontratistas, muy atomizadas y normalmente con escaso bagaje técnico las que transmiten sus ineficiencias o (seamos justos) su buen saber hacer al escalón superior en la cadena de producción.

En la parte que debe cumplir la Administración, está la obligación de conocer a la perfección las necesidades que debe satisfacer la obra, transmitirlos adecuadamente durante la fase de proyecto y ser rigurosos en la selección de contratistas, basándose más en la capacidad y no sólo en el precio.

Tradicionalmente la realización de la obra pública en España ha tenido como uno de sus pilares fundamentales la relación de confianza entre contratista y la Administración contratante. Sin esta confianza, buena parte de las actuaciones que se han hecho en nuestro país no hubieran sido posibles. Ante esta realidad, no se puede dar un giro de 180 grados obligando al contratista a una sumisión estricta al cumplimiento de contratos que incluyen proyectos en ocasiones defectuosos, ni cercenar "por decreto", la posibilidad de revisar los presupuestos de los contratos de obras, ya que su complejidad es suficientemente importante como para que respondan a motivos más que justificados, corriéndose el peligro de comprometer la continuidad y viabilidad de la empresa contratista y, probablemente, también de parte de sus proveedores.

A cambio de esto, como decía en el siglo XVII Sébastian Vauban, Comisario de Fortificaciones de Luis XIV, "encargar las obras a un contratista que cumpla con su deber será siempre la solución más barata que podréis encontrar".

I.- Objetivos de la Tesis.

Carta del Ingeniero Sébastien Vauban (1633-1707) – Mariscal de Francia, Comisario General de Fortificaciones de Luis XIV – al Ministro de Guerra, Francisco Miguel Lauvois.

*Belle Isle en Mer
17 de Julio de 1683*

Monseñor:

“... Hay algunos trabajos en los últimos años que no han terminado y que no se terminarán, y todo esto, Monseñor, por la confusión que causan las frecuentes rebajas que se hacen en sus obras, lo que no sirve más que a atraer como contratistas a los miserables, pillos o ignorantes, y ahuyentar a aquéllos que son capaces de conducir una empresa. Yo digo más, y es que ellos retrasan y encarecen considerablemente las obras porque esas rebajas y economías tan buscadas son imaginarias y lo que un contratista que pierde hace lo mismo que un náufrago que se ahoga, agarrarse a todo lo que puede; y agarrarse a todo, en el oficio de contratista, es no pagar a los suministradores, dar salarios bajos, tener peores obreros, engañar sobre todas las cosas y siempre pedir misericordia contra esto y aquello.

“... Y de ahí bastante, Monseñor, para hacerle ver la imperfección de esa conducta; abandónela pues, y, en nombre de Dios, restablezca la buena fe; encargar las obras a un contratista que cumpla con su deber será siempre la solución más barata que podréis encontrar.

El contenido de esta carta, fechada en el siglo XVII, llama la atención al poner de manifiesto la antigüedad del problema de las desviaciones presupuestarias en la construcción de obras públicas. Un problema que, a día de hoy, sigue dando quebraderos de cabeza a la Administración Pública.

A la vista de esta problemática, tan antigua como vigente, se ha desarrollado esta Tesis Doctoral, en la que se pretende analizar el proceso de gestión del contrato de obras ejecutado para las Administraciones Públicas, desde los actos previos al contrato hasta la extinción del mismo, atendiendo a las actuaciones de los agentes que intervienen en su ejecución, a través del estudio de la casuística recogida en la legislación vigente, para conocer la génesis de los motivos que resultan en las desviaciones presupuestarias de las obras.

Para ello, en primer lugar, se desarrolla un estudio normativo que abarca desde las reglamentaciones primigenias del siglo XIX hasta el actual texto refundido de la LCAP 2/2000 de 16 de junio, pasando por la legislación que rigió en las décadas anteriores. Con este análisis evolutivo queremos dar una visión global del marco legal y al mismo tiempo indagar en los defectos o carencias de las actuales normas que ordenan las relaciones entre la Administración Pública y la empresa constructora.

También se compara nuestra legislación con la normativa comunitaria y con la vigente en los principales países de la Unión Europea, en la misma línea de examen seguida en el análisis retrospectivo.

Posteriormente, y entrando ya en un ámbito más práctico, se sintetiza el proceso de gestión del contrato de obras de una manera secuencial, prestando una especial atención a las incidencias, modificaciones y reclamaciones a la administración que llevan aparejadas, por norma general, incrementos de precio y plazo de las obras.

El contenido de la Tesis es enriquecido con el seguimiento de un caso del que se analizan las fases descritas en el estudio teórico desde el punto de vista del contratista, desde el estudio del proyecto y presentación de la oferta técnica y económica hasta la conclusión de la obra. Este seguimiento se realiza a un nivel de detalle apropiado para acceder al caso concreto pero sin perder la visión global de la problemática.

A la vista de todo lo anterior, se aportarán las conclusiones que nos permitirán desglosar la relevancia y la influencia relativa de los tres factores que intervienen en el proceso en estudio: el proyecto, el contrato y la gestión de obra, a la hora de conocer las causas que originan las desviaciones presupuestarias de las obras de contratación pública en nuestro país.

Se analizará, por último, la aportación que suponen las buenas prácticas de gestión de obra para la reducción de desviaciones presupuestarias.

II.- Los contratos de obras de las Administraciones Públicas antes de nuestros días.

II.1.- Antecedentes remotos. Pliego General de Condiciones para la Contratación de las Obras Públicas R.D. 11 de junio de 1886.

II.1.1.- El estado de la situación.

Ya desde antes de 1886 el sistema administrativo más común para la ejecución de obras públicas en España había sido el de la ejecución por contrata, siendo excepcionales las ocasiones en las que los agentes propios del Gobierno las llevaban a cabo directamente.

El modo más natural de contratación era el de ajustar la obra en una suma fija, estipulada de antemano, sin tener en cuenta para el abono ni las operaciones practicadas, ni los medios auxiliares empleados en la construcción. Este sistema de tanto alzado era muy utilizado entonces en Inglaterra y Estados Unidos, donde era ya habitual que el contratista redactara también el proyecto de ejecución de obra.

“Probablemente será [el concurso de proyecto y obra a precio cerrado] el que en definitiva se adopte en un porvenir más o menos remoto”. Así preveían los administradores de hace más de un siglo la evolución de los contratos de obra pública en España.

El sistema de tanto alzado utilizado entonces exigía, como primera e ineludible condición, la de que la obra estuviera perfecta y completamente definida, además de excluir toda modificación del proyecto, cualesquiera que fueran las causas que la motivaran o las ventajas que con ella se alcanzaran. Con este planteamiento, una vez que se empezaban los trabajos, cualquier alteración de lo estipulado era objeto de una renovación del contrato, con la consiguiente rescisión del ya celebrado, la perturbación de la marcha de las obras y daba derecho al contratista a reclamar el abono de los perjuicios ocasionados.

El hecho de que no se cumplieran estas dos condiciones (exhaustiva definición de la obra y ausencia de modificaciones) produjo el descrédito de este sistema y motivó su abandono en el ensayo que de este método se hizo en España en la primera mitad del siglo XIX.

En aquel periodo se contrató la construcción de carreteras pagando una cantidad fija por unidad lineal construida, pero sin estar definida en los planos o demás documentos del contrato la obra que el contratista se obligaba a ejecutar. Esta situación podía dar lugar al enriquecimiento súbito o a la ruina del contratista por cualquier variación de la traza de la carretera.

Esto dio lugar a un nuevo sistema en el que, siguiendo paso a paso las operaciones de construcción de la obra, se pagaba cada una de ellas por separado a precios convenidos de antemano en la cuantía en que cada una de ellas se había ejecutado. En apariencia, no había nada más equitativo que estos principios para servir

de base a la contratación: se paga al contratista lo que realmente ejecuta y en las mismas condiciones en las que lo realiza. Sin embargo, resultó que no había nada más complicado de aplicación en la práctica. Igual que había que seguir todas las operaciones de la construcción, apreciándolas y valorándolas una por una, las reclamaciones se multiplicaban indefinidamente y los distintos criterios de apreciación entre contratista y agentes de la Administración daban lugar a litigios y eran motivo frecuente de resoluciones de contratos.

Para resolver esta situación, se aprobaron el pliego de condiciones generales de 10 de julio de 1861 y los formularios para la redacción de los proyectos de carreteras (Real Orden de 12 de febrero de 1878). Con ellos se abandonó en parte el procedimiento de abonar por separado todas las operaciones de la ejecución de la obra y se clasificaron y detallaron en cierta medida los trabajos contemplados. Así, se establecía una clasificación (antes ilimitada) en cinco grupos de los terrenos, se fijaba el precio de los terraplenes y ciertos materiales de construcción y, en general, se venía a poner algo de orden respecto a la situación precedente.

El objeto de la nueva reglamentación de 1886, como es el de cualquier nueva normativa, es el de mejorar la eficiencia del sistema de contratación; y ello dando un giro hacia el anterior sistema de tanto alzado, pero manteniendo las bondades del entonces vigente sistema de abono de las partes realmente construidas. Así, se abona al contratista la medición de lo construido, asignando a cada clase de obra un precio invariable, cualquiera que sea la naturaleza de los terrenos, o la distancia desde la que hay que transportarlos, y concediendo al contratista la libertad de adquirirlos donde mejor le convenga y de organizar los trabajos conforme a su propio interés y no según criterio de la Administración. Se llega así a un sistema de abono de la obra muy similar al actual que al mismo tiempo permite fijar un criterio de contratación que reduce en buena medida los conflictos entre las partes contratantes.

Con esto se pretende conseguir la exclusión del contrato de cuanto depende del criterio individual, evitar el mayor número posible de reclamaciones y simplificar la labor de la Administración, limitándola a controlar que la obra se ejecuta conforme a las condiciones estipuladas y a medirla después de terminada.

No obstante, el procedimiento que regula esta nueva normativa ya estaba siendo usado en ocasiones por la Administración, de forma que el espíritu de este Pliego de 1886 es el de formalizar y dar rigor al principio que había servido para la redacción de los formularios para la redacción de proyectos de carreteras.

Una de las más importantes novedades que se incorpora en el nuevo sistema de contratación es la de hacer el replanteo de la obra antes de la *subasta*. Hasta entonces, después de la adjudicación se procedía al replanteo y a la expropiación de los terrenos, lo que frecuentemente sacaba a la luz deficiencias y errores del proyecto, y con ellos los retrasos, el entorpecimiento de la marcha de los trabajos, las reclamaciones del contratista y la necesidad de redactar presupuestos adicionales que alargaban la ejecución y elevaban el coste calculado de la obra.

Otra de las innovaciones del nuevo Pliego proviene del nuevo enfoque de la declaración de causa de fuerza mayor. Hasta entonces se evaluaba esta situación por los daños ocasionados y por los testimonios de testigos de los hechos, lo que era fuente de errores y daba origen a la picaresca, más aún si se tiene en cuenta que las declaraciones de fuerza mayor se hacían a veces hasta varios meses después de haber acontecido los hechos. La nueva norma hace depender esta declaración no tanto de la magnitud del daño como de la naturaleza del elemento que lo ocasiona.

II.1.2.- Estructura y contenido de la nueva normativa.-

- Capítulo I. Disposiciones generales.

Comienza el Pliego concediendo la capacidad de contratar a cualquier español o extranjero *en posesión de sus derechos civiles* y a las sociedades o compañías legalmente constituidas o reconocidas en España, y excluye a los que hallan sido procesados criminalmente y castigados con auto de prisión, los que se hallen en suspensión de pagos o con sus bienes intervenidos y aquellos que sean deudores a los *caudales públicos*.

Se fija la obligatoriedad del contratista de depositar una fianza cuyo importe y condiciones de pago especifica el *pliego de condiciones particulares* y que no se demorará más de 30 días, considerándose el impago de esta fianza como causa de resolución del contrato.

Esta normativa contempla en su Art. 5 el derecho que tiene el contratista *á sacar copias á su costa de los planos, presupuesto y pliego de condiciones del Proyecto*, copias que serán confrontadas y autorizadas por los Ingenieros, si el contratista así solicita.

Se establece también este Pliego como norma rectora en todo aquello que no sea modificado por los pliegos particulares de cada contrato.

- Capítulo II. Ejecución de las obras.

La firma del acta de comprobación del replanteo ya era un formalismo establecido en este Pliego General de 1886, paso previo ineludible para el comienzo de las obras.

La actividad financiera como complemento de la actividad constructora de los contratistas era ya práctica habitual en el sector y se recogía expresamente en el Art. 9 del Pliego, según el cual *La adquisición de los terrenos ocupados por la obra es de cargo del Estado; pero el contratista queda en la obligación de pagar su importe, del cual se reintegrará en virtud de certificaciones expedidas por el Ingeniero Jefe de la provincia, con la bonificación de 1 por 100 en razón del anticipo del dinero.*

También queda establecida la forma de cumplimiento del contrato y de comunicación entre Administración y contratista, según la cual éste último queda obligado a la ejecución de la obra en el tiempo señalado en las condiciones particulares del contrato, ateniéndose a los planos y replanteo oficialmente autorizados y cumpliendo las *órdenes é instrucciones que se dicten por el Ingeniero ó por los subalternos inmediatamente encargados de la inspección*. Se le permite al contratista exigir el registro escrito de esas órdenes, que será indispensable si se trata de *aclarar, interpretar ó modificar preceptos de las condiciones facultativas ó indicaciones de los planos*.

No obstante, el cumplimiento de los plazos no parecía ser entonces una cuestión crítica, ya que cualquier causa *independiente de la voluntad del contratista* que retrasara el comienzo de las obras o diera lugar a su suspensión daba lugar a la concesión de una prórroga *proporcionada* para el cumplimiento de su contrato.

La figura del representante del contratista a pie de obra ya era exigida en el Art. 12. Un representante que estaba obligado a residir en un punto próximo a los trabajos y que no podía ausentarse de su residencia sin comunicarlo al Ingeniero y dejar un sustituto autorizado, so pena de que adquirieran validez *todas las notificaciones se le hagan en la Alcaldía del pueblo de su residencia oficial*.

Tampoco podía hacer nada en aquel entonces el contratista si los representantes de la Administración (*Ingenieros, Ayudantes o Sobrestantes*) eran unos “huesos”, salvo acudir *en queja razonada y fundada al Ingeniero Jefe* si se sentía perjudicado por aquellos en sus reconocimientos y mediciones, en espera de que éste último resolviera la cuestión o diera cuenta al Gobierno. Por el contrario, el contratista tiene obligación de despedir a sus dependientes y operarios cuando el Ingeniero lo reclame, en caso de *faltas de respeto y obediencia a los Ingenieros y Subalternos [...] ó por las [faltas] que comprometan y perturben la marcha de los trabajos*.

Un primer germen de las disposiciones en materia de seguridad y salud en las obras de construcción se encuentra en el Art. 16, según el cual *El contratista asegurará la vida de los operarios para todos los accidentes que dependan del trabajo ó estén relacionados con él. Se exceptúan los que la Dirección general de Obras públicas califique de imputables al operario por su ignorancia, negligencia o temeridad*. El seguro debía cubrir el importe de 500 jornales en caso de defunción y el pago de todos los jornales durante el periodo de baja en caso de *inutilización temporal*, independientemente de las reclamaciones por daños y perjuicios a las que tuviera derecho el accidentado.

Los Arts. 18 y 19 y del 21 al 24 hacen referencia a los préstamos y condiciones de los materiales empleados, siendo lo más destacable que:

- El contratista debe indemnizar a los propietarios por los daños causados con la ejecución de las obras (explotación de canteras, ocupación de terrenos, habilitación de caminos, etc.) debiendo exhibir el acuerdo con cada propietario cuando fuere requerido.
- El contratista puede explotar libremente los materiales que se encuentren en terrenos del Estado, dando aviso por anticipado y respetando o reponiendo las servidumbres existentes.
- El contratista puede (para sobresalto de los ecologistas) *tomar los materiales de todas clases de aquellos puntos que le parezca conveniente* si reúnen las condiciones requeridas y son empleados *conforme a las reglas del arte*.
- El Ingeniero tiene la potestad de examinar y aprobar o rechazar los materiales que vayan a emplearse en las obras, teniendo la facultad de imponer al contratista el empleo de los materiales que mejor le parezcan, *a fin de evitar los daños que pudieran resultar de la paralización de los trabajos*.

Queda también obligado el contratista a demoler y reconstruir a su costa las construcciones en las que los Ingenieros adviertan vicios o defectos, ya sea en el curso de la ejecución o después de construidas y antes de verificarse la recepción definitiva. Este Pliego ya tiene presente el concepto de *vicios ocultos* y hace responsable al contratista de su reparación hasta el momento de la recepción definitiva. Sin embargo, la detección de esos vicios ocultos queda a expensas de que *el Ingeniero tuviere razones para creer en la existencia* de los mismos, algo que, a pesar de la sólida formación y experiencia con que pudiera contar, requiere ciertas dotes de clarividencia si, efectivamente, los vicios son ocultos.

El Art. 28 regula la actividad “publicitaria” del contratista, al no poder *ponerse inscripción alguna en las obras sin autorización del Gobierno*. Y el Art. 29 regula el dominio público arqueológico, al reservar al Gobierno la propiedad de las *antigüedades, objetos de arte y sustancias minerales utilizables para la enseñanza pública que se encuentren en las excavaciones y demoliciones*.

- Capítulo III. Condiciones económicas.

El nuevo Pliego establece como base del pago al contratista *la obra que realmente ejecute con sujeción al proyecto aprobado ó modificaciones introducidas, ó a órdenes que le hayan sido comunicadas por escrito, sin que el número de las de cada clase de obra que se consigne en el presupuesto [...] pueda servirle de fundamento para entablar reclamación de ninguna clase*. Introduciendo así un cambio significativo respecto al modelo anterior de pago a tanto alzado hacia un sistema más racional.

El pago de las obras se hace por medio de *libramientos en virtud de las certificaciones de obra dadas por el Ingeniero*, y en las épocas que se expresan en el pliego de condiciones particulares del contrato. Estas certificaciones ya tenían el carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a las rectificaciones y variaciones que produjera la liquidación final. Su elaboración también era similar, aplicándose los precios elementales que servían para valorar cada unidad de obra, corregidos por la *mejora obtenida en la subasta* (el coeficiente de baja)

Pero probablemente las discusiones a las que diera lugar la firma de cada certificación no provenían de ahí, sino de la potestad de que gozaba el Ingeniero de rebajar hasta un 20 por 100 el importe de la valoración hecha, *cuando alguna circunstancia especial y justificada, que deberá explicarse, aconseje verificar esta rebaja*. O de la valoración a las tres cuartas partes del precio de los materiales que se hacía si estos estaban acopiados a pie de obra, *según valoración que de ellos haga el Ingeniero*.

Un tratamiento especial se concedía a los agotamientos de agua que no fueran de cuenta del contratista (aquellos no previstos), que corrían por cuenta de éste último pero que eran reembolsados por la Administración en factura aparte de los gastos de contrata y con un abono extraordinario del 1 por 100 como interés por adelanto del dinero.

Un retraso en los pagos de las certificaciones superior a dos meses daba lugar al derecho del contratista a cobrar un 6 por 100 anual adicional al importe de la certificación demorada. Y un retraso acumulado de cuatro meses se contemplaba como causa de rescisión del contrato siempre y cuando el contratista acreditara que había *invertido en obras ó en materiales acopiados la parte del presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que se le haya señalado en el contrato* y que había llevado a cabo las gestiones convenientes para cobrar el importe debido.

La regulación introducida por este Pliego General en materia de causas de fuerza mayor corre a cargo del Art. 40, al circunscribirse esta circunstancia a los siguientes casos:

- *Los incendios causados por la electricidad atmosférica.*
- *Los daños producidos por los terremotos.*
- *Los que provengan de los movimientos del terreno en que están construidas las obras, y*
- *Los destrozos ocasionados violentamente á mano armada, en tiempo de guerra, sediciones populares ó robos tumultuosos.*

Se deniega al contratista cualquier reclamación basada en descripciones hechas en la Memoria, por no ser documento contractual; o en discordancias entre los precios del *cuadro general* y los del presupuesto, sobre los cuales tendrán prioridad los incluidos en el cuadro, por ser este documento contractual. No obstante, sí se admiten las correcciones a que den lugar las reclamaciones por *errores en las cantidades de obra ó en su importe* en el presupuesto si se realizan en los primeros cuatro meses tras la adjudicación.

- *Capítulo IV. Modificaciones del proyecto.*

Las prerrogativas que ostentaba la Administración tras la entrada en vigor de este Pliego General eran bastante poderosas. El Art. 43 autorizaba a la Administración a ejecutar por sus propios medios o a introducir modificaciones e incluso suprimir *cantidades de obra* recogidas en el presupuesto, o a sustituir una *clase de fábrica* por otra si ambas estaban descritas en el cuadro general, tanto antes de iniciarse las obras como durante el curso de su ejecución, sin derecho a reclamación alguna por parte del contratista. Y el Art. 44 permitía a la Administración *suspender el todo ó parte de las obras contratadas* si juzgaba que ello era necesario para llevar a efecto las anteriores modificaciones, nuevamente sin derecho por parte del contratista a contraprestación alguna aparte del abono de la medición de la obra ejecutada.

El Art. 46 regulaba el proceso de aprobación de los precios de *cantidades de obra* no recogidos en el proyecto, bajo el clima antes mencionado de fuertes privilegios para la Administración, en los siguientes términos: *Cuando se juzgue necesario emplear materiales ó ejecutar obras que no figuren en el presupuesto de la contrata, se valorará su importe á los precios asignados á otras obras ó materiales análogos, si los hubiere, y cuando no, se discutirán ente el Ingeniero y el contratista, sometiéndolos á la aprobación superior si resultase acuerdo. [...] Cuando no hubiere conformidad para la*

fijación de estos precios entre la Administración y el contratista, quedará éste relevado de la construcción de la parte de obra de que se trata, sin derecho a indemnización de ninguna clase, abonándole, sin embargo, los materiales que sean de recibo y que hubieren quedado sin empleo por la modificación introducida.

• Capítulo V. Casos de rescisión.

Se contemplan las siguientes situaciones que pueden dar lugar a la rescisión del contrato de obras:

- Muerte del contratista; en cuyo caso quedará rescindido el contrato, a no ser que los herederos ofrezcan llevarlo a cabo bajo las mismas condiciones, ofrecimiento que puede ser desestimado por el Gobierno.
- Cuando la alteración del presupuesto debida a la modificación de las cantidades de obra en él incluidas suponga una variación positiva o negativa de la quinta parte del total, en cuyo caso el contratista tiene derecho al abono de *los materiales que sean de recibo y que queden sin empleo, a los precios del cuadro especial.*
- Cuando no se puedan iniciar las obras por causas *independientes de la voluntad del contratista* o cuando *por el Gobierno se disponga que dichas obras, después de comenzadas, cesen ó se suspendan indefinidamente.* Tiene derecho entonces el contratista a rescindir el contrato, procediéndose a la recepción provisional de las obras ejecutadas y a la *recepción final* cuando haya expirado el plazo de garantía.
- Si la suspensión decretada por la Administración por causas de modificaciones en las cantidades de obra marcadas en el presupuesto supera el plazo señalado para la ejecución de las obras o si se demora durante más de un año y la modificación afecta a más de la cuarta parte del total del contrato. Aquí también tiene derecho el contratista a rescindir el contrato, procediéndose a la recepción provisional de las obras ejecutadas y a la recepción final cuando haya expirado el plazo de garantía.
- Incumplimiento de algún plazo de finalización total o parcial de las obras correspondientes, previo aviso del *Director facultativo* con antelación y por escrito, *dictando además las disposiciones conducentes al puntual cumplimiento de la contrata.* La rescisión por este motivo conlleva la pérdida de la fianza y sólo si el contratista demuestra que *el retraso de las obras fué producido por motivos inevitables* y se ofrece a cumplir con su compromiso, podrá la Administración concederle la prórroga *que prudencialmente le parezca.*

A estas causas de rescisión del contrato se añade una más pintoresca, que es el caso de que durante las obras, experimenten *los precios un aumento notable*, en cuyo caso podrá el contratista solicitar la rescisión. Para ello, deberá quedar probado que el aumento de precios se ha producido con posterioridad a la *subasta*, que no es debido a la ejecución de las propias obras y que no es producido por circunstancias de carácter transitorio, *como las faenas de la agricultura ú otras análogas.* Se entiende por

aumento notable en los precios el que, aplicado á la mano de obra que falta ejecutar, produzca una cantidad superior á la cuarta parte del importe total de la contrata.

Si las obras quedan rescindidas por impago, por rescisión unilateral de la Administración o por suspensión durante un periodo superior a un año o al plazo de terminación de los trabajos debida a modificaciones presupuestarias, las *herramientas y útiles indispensables para la terminación de las obras [...] con las cuales no quiera quedarse el contratista* pasan a ser propiedad del Gobierno, y el contratista sólo tendrá derecho al abono de su valoración correspondiente en el caso de que *el importe de los trabajos realizados hasta la rescisión no llegue á los dos tercios de las obras contratadas en la de puertos y sus análogas, y á los cuatro quintos en las de carreteras.* Igual suerte que las herramientas correrán los materiales acopiados *al pie de la obra [...] o fuera de la obra.* Al contratista se le concede una indemnización que determinará el Gobierno, pero que nunca excederá del 3 por 100 del valor de las obras pendientes de ejecutar.

- *Capítulo VI. Medición, recepción de las obras y liquidación final.*

En general, el procedimiento de medición, recepción y liquidación de las obras según lo estipula este Pliego no dista mucho de lo que hoy en día conocemos. Las mediciones parciales se realizan con una periodicidad marcada en el *pliego de condiciones económicas de la contrata* y en presencia del contratista, si él lo cree conveniente, tratándose de documentos provisionales sujetos a las rectificaciones a que dé lugar la medición final.

A la conclusión de las obras se realiza la *recepción provisional* a la que asiste el Ingeniero que la Dirección general designe y, de forma obligada, el contratista o su representante. Si las obras se encuentran *en buen estado y con arreglo á condiciones*, se dan por recibidas provisionalmente, se entregan al uso público y se inicia el *plazo de garantía* fijado en las condiciones particulares.

Tras ser recibidas provisionalmente las obras, se procede a su medición definitiva, con presencia obligada del contratista, contrastando la medición de los planos y perfiles del replanteo con los datos reales sobre el terreno. Para las partes ocultas de la obra *se adoptarán las dimensiones consignadas en los planos y perfiles que habrán debido formarse precisamente durante la construcción y que llevarán la firma del Ingeniero y del contratista.*

La valoración de lo ejecutado por el contratista se hará aplicando al resultado de la medición general y de las cubicaciones los precios que para cada unidad de obra señala el presupuesto [...] Al importe total se le aumentará el tanto por ciento del presupuesto de contrata y se le aplicará la baja proporcional á la del remate (baja de adjudicación); del líquido se deducirá lo abonado en certificaciones. Si transcurrido un plazo de 30 días el contratista no expone ninguna observación, se da por conforme la liquidación.

Durante el plazo de garantía el contratista *cuidará de la conservación y policía de la obra, empleando en ella los materiales con arreglo a las instrucciones que dicte el Ingeniero*. Si no atiende a esta obligación queda al cargo de los costes en que incurra la Administración al hacerlo ella misma.

Transcurrido el plazo de garantía, se procede a la *recepción definitiva [...] y quedará el contratista relevado de toda responsabilidad*. Verificada la recepción definitiva se liquidan las obras y trabajos realizados durante el plazo de garantía, de acuerdo a los precios establecidos en el presupuesto.

Finalmente, tras la *liquidación definitiva* se devuelve la fianza al contratista, tras acreditar *por medio de certificados de los Alcaldes de los distritos municipales en cuyos términos se hubiesen ejecutado las obras, que no existe reclamación alguna contra él por los daños y perjuicios que son de su cuenta, ó por deudas de jornales ó materiales y por seguros de operarios, y que justifique también haber satisfecho la contribución industrial correspondiente a su contrata*.

II.2.- Evolución de la normativa de contratación del Estado a lo largo del siglo XX.

II.2.1.- Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de Obras Públicas de 18 de marzo de 1903.-

Diecisiete años después de la promulgación del Real Decreto que aprobaba el Pliego de 1886, se aprueba este nuevo Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de Obras Públicas que, en 67 artículos y con el mismo esquema del que le precedía, sirve de norma reguladora de las relaciones entre contratista y Administración para la ejecución de obras públicas, dictando los preceptos que han de regir en materia de ejecución de las obras, condiciones económicas, modificaciones del proyecto, y conclusión del contrato, por rescisión o recepción de las obras. Este nuevo Pliego supone tan sólo la introducción de pequeñas modificaciones respecto a su antecesor, siendo buena parte de ellas cambios en la redacción de los artículos, o la escisión o fusión de otros, introduciéndose pocos artículos completamente nuevos.

- Capítulo I. Disposiciones generales.

Permanecen invariadas respecto al Pliego de 1886 las condiciones que se exigen para poder ser contratista de obras públicas.

Notable novedad es la introducción del concurso como forma de adjudicación de los contratos, *cuando sea difícil obtener ventajosamente los tramos metálicos para puentes, maquinaria, aparatos de alumbrado marítimo, material de limpia y de carga ó descarga, ó ejecutar cimientos tubulares y otros servicios análogos* (Art. 2).

La constitución de la fianza por parte del adjudicatario sigue siendo requisito imprescindible, y causa de resolución del contrato en caso de incumplimiento por el contratista.

Se establece un límite de 10.000 pesetas que distingue las subastas que podrán celebrarse en las capitales de provincia correspondientes de aquéllas que deberán verificarse en Madrid, *ante la Dirección general de Obras públicas* y que requieren la formalización en escritura pública. El contrato se formaliza con los siguientes documentos: *un tanto del acta de subasta, que haga referencia exclusivamente á la proposición del rematante, ó sea declarada la más ventajosa; la orden de adjudicación; copia literal de la carta de pago [...], y una cláusula en la cual se exprese terminantemente que el contratista se obliga al cumplimiento exacto del contrato, conforme á lo prescrito en el presente pliego de condiciones generales, en las particulares, en las facultativas del proyecto, en los planos y en el presupuesto. El contratista, antes de firmar el referido documento, habrá también firmado su conformidad al pie de los expresados pliegos de condiciones particulares y facultativas, de los planos, de los cuadros de precios y del presupuesto general.*

• Capítulo II. Ejecución de las obras.

El cumplimiento del plazo de ejecución se perfila ya como la principal obligación del contratista, al recoger el Art. 10 que *el contratista dará principio á las obras dentro del plazo marcado en las condiciones particulares facultativas de la contrata; las desarrollará lo suficiente para que los periodos parciales fijados en aquellos resulte hecha la parte correspondiente, y las terminará en el tiempo señalado.*

Por su parte, el Art. 11 hace clara referencia a la potestad única y exclusiva de la Administración de hacer uso del *ius variandi*, es decir, de introducir modificaciones en el contrato de obras, al establecer que *las obras se construirán con estricta sujeción al proyecto que haya servido de base á la contrata, á las modificaciones que la Administración apruebe por él y á las órdenes ó instrucciones que, por sí ó por medio de sus subalternos, diere al contratista el Ingeniero encargado de la inspección y vigilancia. Es además obligación de aquél, ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente estipulado en las condiciones facultativas, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga por escrito el Ingeniero Jefe de la provincia.* El contratista pierde el derecho a cobrar las obras ejecutadas contraviniendo a este artículo 11.

Si el Pliego de 1886 ya recogía la obligatoriedad de dejar constancia escrita de todas las órdenes dictadas al contratista, el de 1903 va más allá, al obligar al contratista *á devolver, ya originales, ya en copias, poniendo en el pie Enterado, todas las órdenes, instrucciones ó avisos que reciba, tanto de los encargados de la inspección y vigilancia de las obras como del Ingeniero Jefe de la provincia.*

Los artículos 13 al 18 que hacen referencia al comienzo de las obras, residencia oficial del contratista, vigilancia de los terrenos expropiados para la obra, imposibilidad de recusar al personal facultativo de la obra y a las obligaciones del contratista en caso de accidentes ocurridos a los obreros, no introducen ninguna novedad significativa al Pliego de 1886.

En cuanto a los artículos 19 al 24 que regulan los préstamos y condiciones de los materiales empleados, sólo se introduce como novedad, de forma expresa, la obligación del contratista de habilitar o construir *por su cuenta los caminos por donde hayan de transportar los materiales para las obras.*

Se mantiene también el precepto relativo a la demolición y reconstrucción de las obras mal ejecutadas, según el cual, *si el Ingeniero tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará en cualquier tiempo, antes de la recepción definitiva, la demolición de las que sean necesarias para reconocer las que suponga defectuosas. Los gastos de demolición y reconstrucción que se ocasionen serán de cuenta del contratista, siempre que los vicios existan realmente, y en caso contrario correrán á cargo de la Administración.*

El artículo 27 introduce una novedad al recoger un modo de abonar las obras defectuosas que puedan ser aceptables. Siempre considerándolo como una excepción, se admite que *si se hubiese ejecutado alguna obra que no se halle arreglada exactamente*

á las condiciones de la contrata, pero que, sin embargo, sea admisible á juicio de los Ingenieros, se dará conocimiento de ello á la Superioridad, proponiendo á la vez la rebaja en los precios que parezca justa; y si aquélla resolviese aceptar la obra, quedará el contratista obligado á conformarse con la rebaja acordada, á no ser que prefiera demoler la obra á su costa y rehacerla con arreglo á las expresadas condiciones. Un artículo este que amplía mucho más la libertad de modificación del contrato con una inmediata repercusión en su precio.

Por lo demás, tampoco se introducen modificaciones en el pago de los medios auxiliares (de cuenta y riesgo del contratista), prohibición de realizar inscripciones en las obras sin autorización del Gobierno, o en la titularidad pública de las antigüedades u objetos de interés encontrados durante las obras.

- Capítulo III. Condiciones económicas.

El nuevo artículo 32 define la forma de calcular los precios a los que se realizará el pago de la obra, algo que no hacía de manera expresa el Pliego de 1886. Así, *tanto en las valoraciones parciales como en la liquidación final, se abonarán las obras hechas por el contratista á los precios de ejecución material que figuren en el presupuesto para cada unidad de obra, á los especiales correspondientes a obras defectuosas o a precios contradictorios, teniéndose también en cuenta el pago de partidas alzadas. Al resultado de la valoración, hecha de ese modo, se le aumentará el tanto por ciento adoptado para formar el presupuesto de contrata, y de la cifra que se obtenga se descontará lo que proporcionalmente corresponda á la baja hecha en el remate.*

No sufren variación los artículos que regulan el abono de los aumentos de dimensiones o mejoras hechas voluntariamente por el contratista, a cuyo cobro éste no tiene derecho; ni tampoco el pago de las obras accesorias o las partidas alzadas, que *no serán abonadas sino á los precios de la contrata, con arreglo á las condiciones de la misma y á los proyectos particulares que para ellas se formen, ó, en su defecto, por lo que resulte de la medición final.*

Las certificaciones son también consideradas por este Pliego como documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a rectificaciones y variaciones, añadiéndose ahora que no suponen *tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprendan.* Se mantiene la potestad del Ingeniero de rebajar hasta un 20 por 100 del importe de la certificación, a su discreción, y se regula ahora el procedimiento de emisión y aprobación de las certificaciones, de modo que *en cada una de las épocas que fijen los pliegos de condiciones facultativas ó particulares de la contrata, formará, el Ingeniero encargado de la inspección y vigilancia de las obras, una relación valorada de las ejecutadas durante el periodo de tiempo anterior. El contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación, tendrá un plazo de diez días hábiles para examinarla, y, dentro del mismo, deberá consignar su conformidad, ó hacer, en caso contrario, las reclamaciones que considere oportunas. El Ingeniero las transmitirá, con su informe, al Ingeniero Jefe cuando le pase la relación valorada, y este último, reconociendo las obras que comprende la relación, si á su juicio lo requiere la importancia del asunto, aceptará ó desechará las*

reclamaciones del contratista, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir a la Dirección general de Obras públicas contra la resolución del Ingeniero Jefe.

En el caso de demora en el pago por parte de la Administración de las obras ejecutadas más allá de dos meses tras la expedición de la certificación, el contratista tiene derecho al cobro de intereses, que en el nuevo Pliego se rebajan de un 6 a un 5 por 100 anual sobre el importe de la certificación. El plazo adicional que permite al contratista rescindir el contrato por retraso en el pago de la Administración se amplía de dos a cuatro meses.

Se mantienen los mismos cuatro casos que se consideran de fuerza mayor y que pueden dar derecho al contratista a indemnización por causa de pérdidas o perjuicios ocasionados en las obras.

Se introduce un nuevo artículo, el número 45, que regula el uso y ocupación de materiales o edificios del Estado por parte del contratista, quien queda obligado a *repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos, a la terminación de la contrata, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubieren inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios y material que haya usado.*

- Capítulo IV. Modificaciones del proyecto.

No se limitan tras la entrada en vigor del Pliego de 1903 las prerrogativas de la Administración en materia de modificación de los contratos. Los artículos 46 al 49 que regulan las modificaciones del proyecto sólo incluyen alguna pequeña variación en la redacción, por lo que sigue siendo de aplicación todo lo comentado en el epígrafe II.1.2.

- Capítulo V. Casos de rescisión.

Se introducen nuevos casos de rescisión del contrato, y se detallan algunos de los ya existentes:

- Falta de conformidad entre el replanteo previo y su comprobación. *Cuando la obra contratada sea una carretera, y de la comprobación del replanteo, [...] resulte la necesidad de variarlo, se llevarán a cabo inmediatamente los trabajos de campo que exija la modificación y se redactará de nuevo el presupuesto con arreglo a los precios del que sirvió de base a la subasta. Si la diferencia entre este último y el nuevo llega, en más ó en menos, al 10 por 100 del primero de ellos, ó sea el de la contrata, se rescindirá ésta, y en caso contrario, deberá el contratista comenzar las obras, y llevarlas a cabo con arreglo al nuevo replanteo y a los precios contratados. Igual procedimiento se adoptará cuando sea necesario variar el replanteo previo de cualquiera obra que no sea carretera, siempre que por esto se alteren las distancias de transporte de los materiales ú otros elementos que hagan variar los precios de las unidades de obra.*

- Por alteración del presupuesto. Se añade otra causa más de resolución por modificaciones del presupuesto a la ya admitida de modificaciones de las cantidades de obra que supusieran una variación positiva o negativa de un 20 por 100 del total. En el nuevo supuesto, si las modificaciones introducidas por la Administración afectan *á la explicación, á las distancias de transporte de los materiales ó á otros elementos que hagan variar los precios de las unidades de obra y alteren el presupuesto de la contrata, por exceso ó por defecto en un 10 por 100 por lo menos*, tendrá derecho el contratista a la resolución del contrato.
- Por no ser posible comenzar las obras. Se fija un plazo de tres años durante el cual, si el contratista no puede comenzar y desarrollar las obras *por no estar pagados los terrenos que han de ocupar ó por cualquiera otra circunstancia independiente de su voluntad*, se podrá rescindir el contrato.

Se elimina como causa de solicitud de rescisión por parte del contratista la que se contemplaba en el Pliego de 1886: el caso de que durante las obras *experimenten los precios un aumento notable* posterior a la subasta, a la vista de la innumerable cantidad de reclamaciones a que esta circunstancia podía dar lugar.

- Capítulo VI. Medición, recepción de las obras y liquidación final.

El Pliego de 1886 definía el comienzo del plazo de garantía tras la recepción provisional satisfactoria de las obras, pero no se articulaba nada en relación con la entrega inadmisibles de las mismas. Pues bien, con el nuevo Pliego de 1903, *cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas y entregadas al uso público, se hará constar así en el acta y se darán por el Ingeniero al contratista precisas y detalladas instrucciones para remediar los defectos observados, fijándole plazo para efectuarlo, expirado el cual se hará un nuevo reconocimiento para la recepción de las obras. Si el contratista no hubiese cumplido, se declarará rescindida la contrata, con pérdida de la fianza, [...] á no ser que la Administración crea procedente concederle un nuevo plazo, que será improrrogable.*

Por lo demás, los artículos que regulan la medición general, valoración y liquidación final de las obras, conservación durante el plazo de garantía, recepción definitiva de las obras y devolución de la fianza al contratista permanecen, en lo sustancial, invariados respecto a lo que ya comentamos en el epígrafe II.1.2. al referirnos al Pliego de 1886.

II.2.2.- La Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1 de julio de 1911.-

El capítulo V de esta Ley de 1911 está dedicado a la contratación de servicios y obras públicas, y viene a normalizar de manera más rigurosa que hasta entonces el procedimiento de adjudicación de contratos de obra.

Para comenzar, establece la *subasta pública* como el procedimiento por defecto para adjudicar los contratos de obras del Estado, salvo contadas excepciones que detallaremos más adelante. Se determina un plazo de 20 días de anticipación para anunciar las subastas, en la Gaceta de Madrid, el Diario Oficial de Avisos de las poblaciones directamente afectadas y en los Boletines Oficiales de las Provincias; plazo que se puede reducir hasta un mínimo de 10 días para *casos urgentes*.

En los citados anuncios se expresan los detalles de la celebración de la subasta, así como el lugar de disposición de los documentos que describen el objeto de las obras (*relaciones, Memorias, planos, modelos, muestras y demás que sea necesario para su mejor inteligencia*) y las garantías exigibles a los licitadores. Los licitadores han de presentar sus *proposiciones por escrito en pliegos cerrados*. La Ley prevé un modo de desempate en caso de igualdad entre dos o más ofertas, basado en *pujas a la llana¹ durante el término de quince minutos*, tras lo cual se procede al sorteo si es que persiste el empate.

El Gobierno incluirá en el pliego de condiciones del contrato el precio de la obra a contratar, salvo *en los casos en que las leyes establezcan reserva o cuando las circunstancias especiales [...] lo exijan*, en cuyo caso el precio se consignará en un pliego cerrado que se abrirá en el mismo acto de apertura de las propuestas. La adjudicación se hace a favor de la proposición *más ventajosa y ajustada á las condiciones de la subasta*.

En caso de que el *rematante²* no cumpliera con las condiciones establecidas en el pliego, la repetición del acto será a su costa y perdería la *garantía* depositada para la subasta que se tomaría como indemnización al Estado por la demora causada. Si en la repetición de la subasta ésta quedara desierta, *la Administración ejecutará el [contrato] por su cuenta ó por contratación directa, respondiendo el rematante del mayor gasto que ocasione con respecto a su proposición*.

Tal y como vemos, los primeros artículos del capítulo V de esta Ley ponen el énfasis en restringir al máximo la concurrencia a las subastas a través de la más correcta descripción de los términos en los que se va a celebrar tanto la subasta como el contrato y penalizando fuertemente a aquellos contratistas que, no siendo cumplidores de los requisitos exigidos, participan en los *remates*.

¹ Pujas de viva voz, oyendo los postores las respectivas ofertas. ("Diccionario del Español Actual", Manuel Seco, Olimpia Andrés y Gabino Ramos. Aguilar, 1999.)

² Persona a quien se adjudica un objeto en una subasta. ("Diccionario del Español Actual", Manuel Seco, Olimpia Andrés y Gabino Ramos. Aguilar, 1999.)

El Gobierno puede decidir la adjudicación de los contratos de obra por el procedimiento de concurso en los casos siguientes:

- Cuando los contratos, *por su naturaleza especial exijan garantías o condiciones también especiales por parte de los contratistas.*
- En los contratos en los que *la Administración se reserve la facultad de elegir entre los proyectos [...] destinados á las construcciones de los efectos objetos del contrato, por no estimarse conveniente la fijación previa de un proyecto o diseño especial técnico.* En este caso, se exigía la audiencia previa del Consejo de Estado.

Por otra parte, también la Administración podía *concertar directamente* los siguientes contratos de obras:

- Aquellos en los que no sea posible promover concurrencia en la oferta al existir un único *productor* del objeto del contrato.
- *Los contratos de reconocida urgencia*, que no permitan dar lugar a los trámites de la subasta.
- Aquellos en los que *la seguridad del Estado exija garantías especiales ó gran reserva por parte de la Administración.*

Para poder tramitar la contratación por este procedimiento directo se debía promulgar un *Real decreto de autorización* expedido con el acuerdo del Consejo de Ministros, y para los dos primeros casos se exigía además el dictamen del Consejo de Estado.

También estaban eximidos de adjudicación por subasta o concurso y podían adjudicarse directamente o ser ejecutados por la Administración, sin las exigencias antes señaladas, los siguientes contratos:

- Los que no excedieran de 25.000 pesetas de importe total o los que tuvieran asignadas anualidades de menos de 5.000 pesetas, si el número de anualidades era inferior a 10.
- *Los que después de dos subastas consecutivas sin haber licitadores se realicen dentro de los precios y condiciones que sirviesen de tipo para la subasta.*
- En los casos en que el concurso quede desierto o las proposiciones resulten inadmisibles. Bajo esta circunstancia, el contrato se realizará en las mismas condiciones fijadas para el concurso.
- *Los de ejecución de obras [...] que se realicen en los parques, arsenales y, en general, en los establecimientos industriales o fabriles del Estado.*

La cifra de 250.000 pesetas suponía un límite de control bien definido en esta Ley. Por una parte, los contratos que excedieran de esa cantidad debían ser informados

por el Consejo de Estado. Por otra, los contratos cuyo importe excediera de esa cantidad a causa de alguna modificación introducida en el proyecto eran rescindidos. Si el presupuesto resultante tras la modificación no superaba esta cantidad, dicha modificación debía (en su caso) ser aprobada por Real decreto acordado en Consejo de Ministros previo informe del Consejo de Estado. La modificación de un contrato que inicialmente superara las 250.000 pesetas y, por tanto, hubiera sido informado por el Consejo de Estado, requería nuevamente un informe del mismo órgano. Además, el Gobierno debía guardar copia certificada de cualquier contrato que excediera de esa cantidad y pasarlo, junto con los expedientes que hubiera producido, al *Tribunal de Cuentas del Reino* para su examen y *toma de razón*³ en el plazo de treinta días desde la celebración del contrato.

El Art. 60 de la Ley indica que *en las condiciones [particulares] de todos los contratos deberá preverse los casos de falta de cumplimiento por parte de los contratistas, determinando la acción que haya de ejercitar la Administración [...]*. Con lo cual se dejaba abierto un abanico de posibilidades muy amplio para controlar y penalizar los incumplimientos de contrato.

Las actas de subastas y concursos debían ser autorizadas por Notario, y los contratos de cualquier clase celebrados por la Administración, independientemente de su forma de adjudicación, debían ser formalizados en escritura pública.

Finalmente, el Art. 66 recogía las excepciones a la vigencia de esta Ley de la siguiente forma: *En casos de guerra, epidemia oficialmente declarada ó revolución, podrá suspenderse por Real decreto acordado en Consejo de Ministros, con audiencia del de Estado, y dando después cuenta a las Cortes, la observancia de las disposiciones contenidas en este capítulo para la contratación de servicios perentorios y urgentes del Ejército y de la Marina, cuando no sea posible cumplirlas sino imposibilitando ó entorpeciendo su movimiento.*

³ Inscripción en el Registro. ("Diccionario del Español Actual", Manuel Seco, Olimpia Andrés y Gabino Ramos. Aguilar, 1999.)

II.2.3.- Ley 17 de octubre de 1940 sobre garantías de los licitadores.-

Esta Ley se promulga con el objetivo de facilitar la concurrencia de licitadores de modo que se redujera el capital inmovilizado en depósitos, fijando las garantías a depositar en función de la importancia de las obras a realizar y de las bajas ofrecidas.

Se establece un escalado de porcentajes de forma que la fianza definitiva a depositar por el adjudicatario queda fijada en un 4% del presupuesto de la obra para presupuestos inferiores a un millón de pesetas; por la cantidad que supera un millón y hasta llegar a cinco se deposita un 3%; por el exceso hasta diez millones se deposita un 2%, y en lo que rebase la cifra de diez millones, el 1%.

Para el cálculo de la fianza provisional para tomar parte en la licitación se considera el mismo escalado definido con anterioridad, reduciendo a la mitad los respectivos porcentajes.

Se contempla el depósito de una garantía complementaria, en el caso de que la adjudicación tenga lugar con una baja superior al 10%, por un importe de la tercera parte de la diferencia entre el 10 por 100 y la baja ofrecida. Esta garantía se devuelve al ejecutar el 25 por 100 de la obra, a no ser que la baja exceda del 20%, en cuyo caso la garantía no será devuelta hasta haber ejecutado el 50 por 100 del presupuesto de la obra.

En todos los casos, para poder reclamar la devolución de la fianza, habrá de acreditarse que *no existe reclamación alguna contra la contrata como consecuencia de la parte de obra a cuya construcción esté afectada.*

II.2.4.- Ley 20 de diciembre de 1952 que modifica el capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1911.-

La Ley 20 de diciembre de 1952 supone la sustitución del capítulo V de la Ley de 1911 (Arts. 47 a 66) y la adaptación a ella de algunas de las diversas modificaciones que habían ido afectando a la anterior normativa a lo largo de la primera mitad del siglo XX y que comentamos en los párrafos siguientes.

El capítulo V de la Ley de la Hacienda Pública de 1911 había sido modificado parcialmente por los Reales Decretos Leyes de 31 de mayo y 23 de agosto de 1924 y 27 de marzo de 1925 que fueron ratificados con fuerza de ley por la dictada el 9 de septiembre de 1931 y por la Ley de 12 de julio de 1933. Estas modificaciones afectaron a los artículos 55 y 56 de la Ley de 1911, relativos a los contratos que podían ser concertados directamente por la Administración sin recurrir a la subasta o al concurso, para delimitar mejor la frontera que permitía la contratación de una o de las otras dos formas.

Posteriormente, el capítulo V de la Ley de 1911 fue suspendido al promulgarse el Decreto Ley de 22 de octubre 1936, en cuanto era incompatible con la organización del Estado durante el periodo de guerra civil, para entrar nuevamente en vigor tras el final de la guerra.

De esta forma, la motivación de la promulgación de la nueva Ley de 1952 no era otra que la de *restablecer ahora, con las debidas modificaciones, las normas básicas de la contratación administrativa, ampliar con el mismo criterio en que se inspiraron [las disposiciones anteriormente citadas], y en la medida que demandan las circunstancias, los casos en que ha de ser permitida la contratación directa, de tal modo que, estableciendo con carácter general la celebración previa de subasta o concurso, se aumente el número de casos en que no es necesaria [...]*

Esta declaración de intenciones es una clara proclama a favor de la contratación directa y en contra de la libre concurrencia a la adjudicación de contratos de obra y sobre todo de la claridad en los criterios de adjudicación de los mismos.

La nueva Ley también afecta al Decreto de 16 de febrero de 1932, que consideraba la contratación por *destajos* como un procedimiento de ejecución de las obras directamente por la Administración, para encajar esta fórmula dentro de la *contratación concertada* con o sin concurrencia en las ofertas.

Por primera vez se contempla en la legislación de contratos de obra la intervención de las *Administraciones estatales autónomas*, si bien se hace de una manera bastante restrictiva, en los siguientes términos: *[...] Es propósito del Gobierno regular estas autonomías y limitar, en cuanto sea posible, los casos en que hayan de ser reconocidas; pero, inspirándose en el deseo de no entorpecer el funcionamiento de las entidades que disfrutan de ellas, se previene en esta Ley que la adaptación a las mismas del régimen de contratación y ejecución directa de las obras [...] que en ella se establecen se habrán de hacer mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, a propuesta del de Hacienda, teniendo presentes las particularidades de cada una de las*

entidades dichas, de manera que no se perturbe el normal funcionamiento de los servicios que tienen a su cargo.

Tras esta modificación se sigue manteniendo la subasta como el criterio por defecto de adjudicación de los contratos de obras públicas, salvo los casos particulares descritos por esta norma.

Si con la anterior norma eran los *pliegos de condiciones* de cada contrato los que definían los requisitos a cumplir por los contratistas, ahora se establecen unos requisitos excluyentes, según los cuales no pueden concertar contratos con las Administraciones públicas las personas naturales o jurídicas que:

- Hayan sido condenadas mediante *sentencia firme por cualquier jurisdicción a penas graves o a cualquier clase de pena como sanción de delitos de falsedad o contra la propiedad.*
- Estén procesadas por delitos de falsedad o contra la propiedad.
- Estén declaradas *en suspensión de pagos o incurso en procedimiento de apremio como deudores a la Hacienda del Estado o a las Haciendas locales o de las Administraciones autónomas o haber sido declarados quebrados o concursados o fallidos en cualquier procedimiento judicial o gubernativo.*
- Hayan dado lugar, *por causa de la que se le declare culpable, a la resolución de cualquier contrato celebrado con el Estado, con las Administraciones locales o con las Administraciones autónomas.*
- Estén privadas *de la libre disposición de sus bienes.*
- Sean *funcionarios públicos dependientes de la Administración del Estado, de las Administraciones autónomas o de las Administraciones locales.*

La detección de alguna de estas circunstancias era causa de rescisión del contrato, si éste se había formalizado habiendo encubierto el contratista alguna de ellas, salvo que la rescisión del contrato supusiera *grave perjuicio para los intereses públicos.*

La publicidad de las subastas se mantiene exactamente igual, en cuanto a formalidades y plazos mínimos a cumplir (20 días en el procedimiento habitual y 10 si la tramitación es de urgencia). Por lo demás, ahora es el Boletín Oficial del Estado en lugar de la Gaceta de Madrid y el Diario Oficial de Avisos el lugar donde habrán de anunciarse las subastas.

Se incorpora como novedad la descripción de los miembros de los que debe constar la *Junta de subasta*, de la que deben formar parte necesariamente *un Asesor jurídico en los Ministerios militares, un funcionario del Cuerpo de Letrados en el Ministerio de Justicia y un Abogado del Estado en los demás Ministerios civiles, así como también el Delegado de la Intervención General.*

Los contratos se adjudican de manera provisional por esta Junta de subasta al contratista que formule la proposición económicamente más ventajosa ajustándose al pliego de condiciones, pasando a ser de carácter definitivo cuando haya sido aprobada por *la Autoridad competente*.

Se reservan para adjudicación por el procedimiento de concurso los contratos de obra siguientes:

- Los contratos de obras que hayan de realizarse en el extranjero.
- *Aquellos en que no sea posible la fijación previa del precio.*
- Los que exijan garantías o condiciones especiales por parte de los contratistas.
- *Los que se refieran a proyectos, modelos o condiciones técnicas no establecidos previamente por la Administración y que hayan de presentar los licitadores.*
- Los contratos en los que la Administración facilite medios auxiliares, *cuya buena utilización exija garantías especiales por parte de los contratistas.*
- Los que disfruten de subvención del Estado.

Se abre el abanico de contratos que se adjudican por concurso frente a la subasta, respecto a la anterior normativa, al incluirse los contratos a realizar en el extranjero y los subvencionados por el Estado, siendo los otros tres casos un detalle más riguroso de los dos casos que recogía la Ley de 1911.

La adjudicación por concurso incluía el modelo de "concurso con variantes" ya que se permitía a los licitadores *introducir en sus propuestas las modificaciones que, sin separarse de lo establecido en los pliegos de condiciones, puedan hacerlas más convenientes para la realización del objeto del contrato*. En cuanto a la forma de adjudicación por este procedimiento, la Ley señala que ésta se hará a *la proposición que [...] se considere más conveniente, sin que consiguientemente sea preciso hacer la adjudicación a favor de la proposición que en razón del precio sea más ventajosa*.

También se amplían los contratos de obra que pueden ser *concertados directamente* por la Administración sin tener que recurrir a subasta o concurso. Estos pasan a ser los siguientes:

- Los contratos respecto de los que no se pueda promover concurrencia en la oferta por referirse a *cosas de que haya un solo productor o poseedor*. Esta circunstancia deberá justificarse en el expediente.
- *Aquellos en que por sus circunstancias excepcionales, que habrán de justificarse en el expediente, no convenga promover concurrencia en la oferta.*
- Los casos de reconocida urgencia originados por causas imprevistas.

- *Los en que la seguridad del Estado exija garantías especiales o gran reserva por parte de la Administración y no puedan realizarse directamente por ésta.*
- *Los contratos que afecten a la ejecución o reparación de obras que, según dictamen de Organismo o Autoridad competente, sean declarados de notorio carácter artístico.*
- *Los de obras de los edificios destinados a la instalación de Embajadas, Legaciones y Consulados de España en el extranjero, cuyas consignaciones figuren en los Presupuestos.*
- *Los de ejecución de obras que hayan de realizarse necesariamente en el extranjero.*
- *Los que no excedan de 500.000 pesetas. Su contratación se acordará por los Jefes de las Dependencias hasta cien mil pesetas, y por Orden ministerial las de cuantía superior a esta cifra.*
- *Aquellos que habiendo sido anunciados a subasta o concurso no se adjudicaran por falta de licitadores, o porque las proposiciones presentadas no se hayan declarado admisibles; o porque el adjudicatario no cumpla las condiciones necesarias para formalizar el contrato.*
- *Los que se realicen en los establecimientos industriales o fabriles del Estado.*
- *Los contratos de reparaciones menores u ordinarias destinadas al mantenimiento de obras públicas.*
- *Los que afecten a obras de instalación y montaje de los aparatos de faros y de todas las señales marítimas en general.*
- *Los que se celebren para continuar la ejecución de obras [...] que, habiendo sido concertados previa subasta o concurso, quede interrumpido su cumplimiento por resolución o rescisión [...]*

Como vemos, se incluyen los mismos casos y se mantiene respecto a la anterior legislación la adjudicación directa para los contratos de menores cuantías, los que quedarán declarados desiertos y los que hayan de realizarse en los *establecimientos industriales o fabriles del Estado*, siendo los otros 10 casos de nueva incorporación, lo cual es muestra evidente de las grandes prerrogativas de que disfrutaba con esta Ley la Administración para adjudicar los contratos con su libre criterio.

Se reducen a dos los casos en los que la Administración puede ejecutar directamente las obras, frente a los cuatro casos que contemplaba la Ley de 1911, a saber:

- *Cuando la Administración disponga de establecimientos técnicos o industriales suficientemente aptos para la ejecución total de la obra [...] de que se trate.*

- Cuando la Administración posea *elementos auxiliares que se puedan emplear en ella, tan importantes que sea de presumir, razonándolo adecuadamente, que mediante tal empleo se logrará una economía no inferior al veinte por ciento del importe del presupuesto de la obra [...] o una mayor celeridad en su ejecución.*

Se descartan, pues, los contratos de cuantías menores, los declarados desiertos tras dos subastas o tras un concurso y los que se ejecutan en establecimientos industriales del Estado, siendo nuevas por completo las dos circunstancias consideradas por esta Ley de 1952.

En todo caso, se establece que la adquisición de materiales y elementos necesarios para la ejecución de la obra que ejecute directamente la Administración deberá realizarse por subasta o concurso salvo en los casos contemplados por el Art. 57 (los enunciados más arriba) en que sea de aplicación la adjudicación directa.

Para estos casos incluidos en el Art. 57 de adjudicación directa por parte de la Administración, se contempla la posibilidad de ejecutar la obra *por el sistema de destajos*, previo acuerdo del Consejo de Ministros siempre que:

- Las obras sean *susceptibles de división por tramos o trozos, de tal manera que sea posible la actuación simultánea de los adjudicatarios de cada uno de ellos; y*
- *Que existan razones de interés público o de carácter social que aconsejen acudir a esta forma de contratación [...]*

La contratación por el sistema de destajos no podía hacerse extensiva a otros tramos, sino que cada tramo requería una nueva adjudicación.

El límite de la cuantía a partir de la cual debían ser informados los contratos por el Consejo de Ministros pasa de ser de 250.000 pesetas a 5.000.000 pesetas, e igualmente ocurría con las modificaciones del contrato que supusieran un incremento superior al 20% si se superaba la citada cantidad. También a partir de cinco millones, el Gobierno debía pasar al Tribunal de Cuentas los contratos para su examen y registro. Así, como vemos, las modificaciones de la Ley de 1952 a este respecto, sólo afectan a la actualización del importe total del contrato.

En el Art. 61 se habla por vez primera de especificaciones técnicas de obligado cumplimiento, al indicar que *en los contratos [...] figurarán, con la especificación suficiente, las condiciones especiales, técnicas y económico – administrativas a que se haya de acomodar la ejecución de la obra [...] contratada.*

Para los casos de incumplimiento por parte del contratista, se establece que serán los pliegos particulares (*las condiciones de todos los contratos*) los que determinen la acción que haya de llevar a cabo la Administración sobre las garantías o los medios que deba emplear para obligar a los contratistas al cumplimiento de sus obligaciones.

El Art. 64 establece que se requiere la formalización de una escritura pública para todos los contratos (independientemente de su procedimiento de adjudicación)

siempre que su importe exceda de 250.000 pesetas o siempre que la *Junta* [de contratación] lo considere conveniente.

Otra novedad significativa de esta Ley de 1952 es que establece las *disposiciones y normas del Derecho común [...] como derecho supletorio* para resolver las cuestiones que no puedan ser decididas por aplicación directa de esta ley y de sus disposiciones complementarias.

Los dos últimos artículos de la modificación del capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública que supone esta Ley de 1952 hacen mención a las actuaciones a seguir en caso de *guerra, epidemia oficialmente declarada, revolución o grave alteración de orden público* (en que puede suspenderse su vigencia previo Decreto emanado de la Jefatura de Estado en cuanto afecte a la realización de obras urgentes inmediatamente relacionadas con dichos acontecimientos), y también se cita la adaptación de esta ley a las *Administraciones autónomas, [que] será objeto de reglamentación especial, mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, a propuesta del de Hacienda, que se dictará teniendo presentes las particularidades de cada una de ellas, en orden al normal funcionamiento de los servicios a su cargo.*

II.2.5.- Decreto 9 de enero de 1953 sobre el Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales.-

Este Decreto que regula la contratación pública en las Corporaciones locales, se promulga, como indica el preámbulo, *inspirado por el afán de precaver y evitar cuantas corruptelas pudieran deslizarse en el área de los intereses particulares con menoscabo de los generales de Municipios y Provincias [...] que el vigoroso resurgir de la vida municipal, en sus complejas formas, reclama, sin demoras injustificadas, pero siempre a través de las solemnidades y garantías que en cada caso se requieren.*

Para dar validez y eficacia a los contratos celebrados por las Corporaciones locales se requiere:

- *Consentimiento de los contratantes.*
- *Objeto cierto, que sea materia del contrato.*
- *Causa del contrato que se perfeccione.*
- *Cumplimiento de las formalidades exigidas por las disposiciones vigentes (la Ley 20 de diciembre de 1952)*

Las competencias que se confieren a los órganos municipales para contratar son:

- *Aprobar y modificar los pliegos de condiciones.*
- *Suspender la licitación.*
- *Adjudicar definitivamente el remate.*
- *Acordar la recepción definitiva de las prestaciones objeto del contrato.*
- *Acordar la resolución, rescisión o denuncia contractual.*

Además de las restricciones para contratar establecidas en la reglamentación general vigente, se consideran incompatibles para ser contratistas de obras:

- *El Alcalde o Presidente, los Concejales, Diputados, Vocales de la Comisión de Servicios Técnicos y, en general, las Autoridades y miembros de la Administración local, estatal y Organismos autónomos.*
- *Los parientes, hasta el tercer grado inclusive, de los miembros de la Corporación contratante.*
- *Los funcionarios públicos en activo de la Administración local, estatal y de Organismos autónomos.*

- *Las Sociedades en las que alguna de las personas mencionadas en los tres números anteriores tuviere al ser nombrada o adquiriera posteriormente más del diez por ciento de los títulos representativos del capital social o una participación equivalente en sus beneficios, u ostentare en ellas algún cargo directivo.*
- *Formas de contratación.*

Se establece la subasta pública como la forma de contratación natural para las Corporaciones locales. En casos de excepción se utilizará el concurso – subasta, y sólo si esta forma no resultara apropiada, se utilizará el concurso.

En la subasta el *remate* se adjudica de modo automático a la oferta que, ajustándose al Pliego de condiciones, represente la mayor ventaja económica. En este Pliego *figurarán, con la suficiente especificación, las condiciones jurídicas, técnicas y económicas a que haya de acomodarse la preparación y desarrollo del contrato.* El Pliego de condiciones, subordinado al Reglamento, *constituirá la ley del contrato.* Este Pliego puede ser doble cuando se separen las condiciones facultativas de las económico – administrativas. *El proyecto técnico, si existiere, se considerará parte integrante del Pliego de condiciones.*

El Pliego de condiciones debe contener, al menos, las siguientes determinaciones que, por tanto, serán contractuales:

- *Objeto del contrato, expresado con el detalle necesario.*
- *Duración del contrato y época o periodos en que se deban realizar las obras, así como los plazos de garantía que deban mediar entre la recepción provisional y la definitiva.*
- *Tipo de licitación, fijado por la Corporación contratante.*
- *Cuadro que, bajo la rúbrica “Porcentaje de los elementos de los precios unitarios”, descomponga en detalle los que integren el presupuesto.*
- *Casos en que proceda la imposición de sanciones al contratista por demora, deficiencia en los materiales [...] o por cualquier otro incumplimiento de sus compromisos.*

Todas las proposiciones presentadas por los licitadores deben ajustarse a al modelo establecido en el Pliego de condiciones, y no podrán alterar el contenido de éste. Las proposiciones se acompañan de documento acreditativo de la constitución de la garantía provisional y una declaración afirmando no hallarse en ninguno de los casos de incapacidad o incompatibilidad para contratar.

Para la presentación de las proposiciones se cuenta como mínimo con un plazo de diecinueve días hábiles, entre la publicación del anuncio público y el día anterior a la apertura de plicas. Este plazo puede ser aumentado por la Corporación si lo estima conveniente.

Si tras la apertura de pliegos aparecen dos o más ofertas iguales, *se abrirá inmediatamente licitación verbal entre quienes las hubieren firmado, por pujas a la llana, durante quince minutos y si, transcurrido ese tiempo, subsistiese el empate, se decidirá por sorteo la adjudicación provisional.*

En el concurso la adjudicación se otorga a la proposición que, *cumpliendo las condiciones del Pliego, resulte más ventajosa, sin atender únicamente a la oferta económica y según el juicio de la Corporación, que será discrecional, si la Ley o la convocatoria no determinaren motivos de preferencia.*

En el concurso – subasta en primer lugar la Corporación selecciona los proponentes que cumplen las condiciones requeridas en el Pliego, para posteriormente adjudicar, entre los admitidos, a la oferta económicamente más ventajosa.

Los casos en que se pueden celebrar por este procedimiento los contratos de obra para las Corporaciones locales son los mismos recogidos en la Ley de 20 de diciembre de 1952, y que ya hemos reflejado aquí en el epígrafe II.2.3.

Para el concurso – subasta las proposiciones se presentarán en dos sobres distintos. El primero se titulará “*Referencias*”, y en él se deben expresar las referencias técnicas y económicas y demás circunstancias que exija la convocatoria. El segundo sobre, titulado “*Oferta económica*” será el que decida el adjudicatario de entre aquellos concursantes que cumplieran con todos los requisitos del Pliego.

Para la contratación directa por parte de las Corporaciones, se contemplan los casos análogos a los de la Administración estatal recogidos en la Ley de 20 de diciembre de 1952, estableciendo un escalado de presupuestos de obras por debajo de los cuales se puede contratar directamente, en función del presupuesto de que disponga la Corporación local para su gestión anual. Esta escala va desde obras de cinco mil pesetas para presupuestos de las Corporaciones inferiores a las quinientas mil pesetas anuales, hasta obras de ciento cincuenta mil pesetas en presupuestos de hasta cien millones de pesetas al año.

La contratación directa se puede realizar por el *sistema de destajo* cuando se den las circunstancias siguientes:

- *Que las obras sean divisibles por tramos o trozos de manera que resulte factible la actuación simultánea de diversos adjudicatarios.*
- *Que existan razones de interés público o de carácter social que aconsejen acudir a este método contractual o que sea el más adecuado para lograr la máxima celeridad en la realización de la obra.*
- *Cumplimiento del contrato.*

El Art. 51 del capítulo destinado al cumplimiento establece claramente que *los contratos son inalterables a partir de su perfeccionamiento, y deberán ser cumplidos*

con estricta sujeción a sus cláusulas y a los Pliegos que les sirvan de base, cuyas condiciones jurídicas y técnicas sólo podrán modificarse mediante nueva licitación. Eso sí, se reserva un salvo las excepciones expresamente admitidas por los artículos siguientes, que deja esta puerta entreabierta.

A este respecto, el contratista está obligado a aceptar las variaciones *de detalle que no alteren sustancialmente los Pliegos de condiciones ni los precios establecidos*. Se reserva la prerrogativa a las Corporaciones de modificar *las prestaciones de la obra contratada por causas imprevisibles e inevitables o en virtud de motivos de interés público, contando con el previo informe de los Organismos técnicos de la Corporación y de la Comisión provincial de Servicios técnicos, siempre que no se altere el presupuesto, por exceso o por defecto, en más de la quinta parte, y de conformidad con las siguientes reglas:*

- *Cuando sin introducir nuevos elementos en los proyectos y cláusulas iniciales, se altere la cantidad de los mismos, será obligatorio para el contratista lo dispuesto por la Corporación.*
- *Cuando se trate de materiales, obras o prestaciones no previstos ni valuados unilateralmente, los precios se establecerán de forma contradictoria, y si no se lograre acuerdo, la Corporación podrá denunciar el contrato, sin derecho a indemnización por ninguna de las dos partes.*

El contratista no puede por ningún motivo interrumpir el cumplimiento del contrato, ni aun por demora en el pago, sin perjuicio de que tenga derecho al cobro de intereses de demora.

El contratista sólo podrá solicitar alteración del precio o indemnización por causas de fuerza mayor (incendios por electricidad atmosférica, terremotos, *daños derivados de movimientos del terreno en que se estén construyendo las obras y destrozos en sucesos violentos y tumultuosos*) y en caso de *aumentos que excedan del 10 por 100 del precio de los materiales o jornales que de hecho viniere satisfaciendo el contratista, cuando fueren establecidos por precepto obligatorio y no existiere demora imputable a aquél en relación con los plazos señalados por el Pliego de condiciones*, una cláusula que limita en buena medida el "riesgo y ventura del contratista".

Los contratos de obras sólo son prorrogables *por causa justificada, no imputable al contratista, que impida realizarlas dentro del plazo previsto*.

La Administración intervendrá en el cumplimiento de los contratos, *fiscalizando los bienes, obras y servicios, para lo cual podrá designar delegados o inspectores con amplias facultades de vigilancia, acceso a locales y examen de documentos, en relación con lo que sea objeto del contrato*.

- *Garantías de la contratación.*

Con anterioridad a la celebración de toda subasta, concurso – subasta o concurso, los licitadores deben prestar una garantía provisional que asegure a la

Corporación la constitución de la garantía definitiva a la formalización del contrato. Esta última asegurará *el cumplimiento de las estipulaciones y la efectividad de las responsabilidades que pudieran derivarse* de la gestión del contrato.

Estas garantías pueden prestarse:

- *En metálico.*
- *En valores públicos.*
- *En créditos reconocidos y liquidados por la Corporación contratante.*
- *Por fianza personal.* Solamente para Entidades municipales de menos de dos mil habitantes y contratos de menos de 30000 pesetas y un año de duración.
- *Mediante hipoteca.*
- *Por retención del importe de las certificaciones de abono al destajista.* En el caso de contratación directa, se podrá retener un tanto por ciento al contratista sobre el importe de las certificaciones de abono por destajos, hasta alcanzar la cuantía necesaria de la garantía.

Para el cálculo del importe de la garantía definitiva se establece una tarificación proporcional, de modo que se fija entre un 4% y 6% para adjudicaciones de obras hasta un millón de pesetas; por la cantidad comprendida entre uno y cinco millones se deposita entre un 3% y 4%; la cantidad entre cinco y diez millones obliga a un depósito de entre un 2% y 3%, y para la cantidad que supere los diez millones, la garantía estará comprendida ente un 1% y 2%.

La garantía provisional se calcula de igual modo, reduciendo a la mitad los porcentajes considerados.

Si la adjudicación se hace con un alza o baja superior al 10%, *se constituirá una garantía complementaria consistente en la tercera parte de la diferencia entre el importe del diez ciento y el alza o baja ofrecida.* Si la baja está comprendida entre el 10% y el 20% del presupuesto, la garantía complementaria será devuelta al haber ejecutado el 25% de la obra. Si esta baja supera el 20%, la garantía no será devuelta hasta haber ejecutado el 50% del presupuesto de la obra.

La garantía depositada deberá completarse en los siguientes casos:

- *Cuando, hallándose constituida en efectos públicos, disminuya el valor de su cotización en más del diez por ciento.*
- *Cuando se aplique una parte de la misma a hacer efectivas responsabilidades.*
- *Cuando aumente el presupuesto total de la obra como consecuencia de rectificaciones legalmente acordadas.*

La obligación de la garantía se extingue o bien por cumplimiento de la obligación principal del contrato o por aplicación de la garantía a hacer efectivas las responsabilidades.

- Responsabilidades.

Tanto la Administración como el contratista están obligados a resarcir los daños e indemnizar los perjuicios causados, *si en el cumplimiento de sus obligaciones incurrían en dolo, negligencia o morosidad o de cualquier otro modo contravinieran aquéllas.*

La Corporación local fijará el importe de las indemnizaciones que le correspondan.

Por la otra parte, *el contratista habrá de solicitar de la Corporación el reconocimiento del derecho a indemnización y la cuantía de ésta, y en caso de disconformidad resolverá la jurisdicción competente.*

El contratista podrá exigir intereses sobre los pagos de certificaciones si estos se demoran más de dos meses. Si el Pliego de condiciones no fijara la cuantía del tipo de interés, se establecería un 4%.

Cuando la Corporación acuerde la resolución del contrato por incumplimiento del contratista o si éste no hubiera comparecido al acto de formalización del contrato, se producirán los siguientes efectos:

- *Pérdida de la garantía provisional o definitiva.*
- *Celebración de nuevo contrato, en las mismas condiciones [...]*
- *Si en la nueva licitación no se presentare proposición admisible y la obra se efectuare por administración o contrato directo, el primitivo adjudicatario responderá del mayor gasto que ocasionare.*

En el caso de que la garantía fuera insuficiente para hacer efectivas las responsabilidades del licitador o contratista, *se procederá contra los demás bienes del interesado.*

- Interpretación.

La Administración interpretará los contratos en que intervenga y resolverá las dudas que ofrezca su cumplimiento.

Cualquier acuerdo adoptado por las Corporaciones locales sobre los contratos, será inmediatamente ejecutivo, teniendo derecho el contratista a reclamar por vía jurisdiccional.

II.2.6.- Ley 96/1960 de 22 de diciembre de Fianzas para los Contratos de Obras del Estado.-

Esta Ley se promulga con el objetivo de unificar la diversidad de normas que habían ido surgiendo para regular los efectos de las garantías que debe prestar el contratista para la ejecución de contratos de obra para el Estado, además de para actualizar las cuantías de dichas garantías.

Por otra parte, también pretende unificar los criterios a aplicar a la hora de establecer las garantías, independientemente del tipo de obra o de la Administración para la que se realizase, ya que hasta ese momento había sido la Ley de 17 de octubre de 1940, dictada para las obras del Ministerio de Obras Públicas, la que se había aplicado de forma extensiva para otro tipo de obras y Administraciones.

Con la entrada en vigor de esta nueva Ley se admite el aval bancario como método para formalizar las fianzas, y se establece expresamente que las garantías depositadas por el contratista serán destinadas a indemnizar los daños y perjuicios sufridos por la Administración en caso de incumplimiento de aquél.

El Art. 2 establece la obligatoriedad de consignar una fianza previa del 2% del presupuesto total de la obra para poder acudir a las subastas, que deberá formalizarse en metálico, en títulos de Deuda Pública o mediante aval bancario. El adjudicatario del contrato debe ampliar esta fianza hasta un 4% del presupuesto total de la obra, que debe consignarse en la *Caja General de Depósitos o en sus Sucursales*. Aparte de esta fianza, *en casos especiales, el Gobierno podrá establecer una fianza complementaria de hasta un seis por ciento más, en igual forma o mediante aval bancario, a elección del contratista*. La fianza será devuelta en el plazo de tres meses tras la recepción y liquidación definitivas.

La garantía depositada por el contratista podrá ser destinada:

- *A la satisfacción de las penalidades legítimamente impuestas al contratista por razón de la ejecución del contrato.*
- *Al pago de los gastos ocasionados por la demora del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones.*
- *Al resarcimiento de los daños y perjuicios que el adjudicatario ocasionara a la Administración con motivo de la ejecución del contrato.*
- *A la incautación que pueda decretarse con arreglo a las Leyes y Reglamentos en los casos de rescisión del contrato.*

En el caso de hacerse efectiva la fianza, se declara al Estado como acreedor preferente. El contratista está también obligado a completar la fianza si a consecuencia de la modificación del contrato aumenta el valor total de la obra, o en el caso de que se detraiga una parte de ésta para cubrir las contingencias señaladas en los tres primeros puntos anteriores.

Tanto la formalización como, en su caso, la complitud de la fianza deben realizarse en el plazo de 30 días, bien desde la adjudicación del contrato, bien desde la modificación del presupuesto o de la detracción de una parte de aquélla.

II.2.7.- Ley 198/1963 de 28 de diciembre de Bases de Contratos del Estado.-

Desde que a principios del siglo XX se promulgaron las normas capitales sobre contratación administrativa, se habían producido suficientes cambios como para variar los supuestos en que aquéllas se cimentaban. De este modo, el objetivo primordial que persigue la Ley de Bases 198/1963 de 28 de diciembre (que sería posteriormente desarrollada por la Ley de Contratos del Estado 923/1965 de 8 de abril) es el de establecer en el ordenamiento una regulación completa de los contratos del Estado, bajo principios jurídicos y administrativos acordes con las necesidades de la fecha.

La actividad pública contractual, en especial la que afecta a obras públicas, carecía de una total disciplina, pues como tal no podía ya calificarse al capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad y al Pliego de condiciones generales de trece de marzo de mil novecientos tres; ni mucho menos las variadas disposiciones especiales que se ocupan de la contratación con alcance más limitado y definido, como es el Decreto 9 de enero de 1953 sobre el Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales. El capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad articuló unos procedimientos de adjudicación de obras que presumió encerraban la clave para que el Estado contratase siempre de la forma más ventajosa y segura, pero no se realizó el suficiente desarrollo del negocio jurídico subsiguiente, ni tampoco la definición completa del Estado en la esfera obligacional, soslayando la cuestión de fondo mediante remisión al Derecho privado en bloque, que tan difícilmente proporciona soluciones adaptables al ambiente de los negocios públicos.

Por otra parte, el Pliego de condiciones de mil novecientos tres, meditado para las necesidades exclusivas de un Departamento, tanto por su naturaleza de disposición subsidiaria como por la doctrina que desenvuelve y el mosaico que compone de normas de rango principal alternadas con otras puramente secundarias no puede calificarse tampoco de nervio legal de todo un sistema eficaz. Ciertamente es que la escasa complejidad de los contratos estatales en aquellas fechas no exigía construcciones jurídicas más acabadas en la materia, pero tal situación se hacía por aquella fecha insostenible.

Del Estado inhibicionista, o del puro Estado de derecho de primeros de siglo se había pasado al Estado social o promotor permanente de los intereses públicos en la década de la promulgación de esta Ley de Bases; de la simplicidad de las realizaciones a las grandes programaciones. Al situarse el contrato en este plano y transformarse en pieza maestra del nuevo estilo de operar administrativo, los contratos de la Administración deben ser objeto de una disciplina acomodada no sólo en el aspecto puramente jurídico, sino también en el orgánico. La pasada Legislación centraba su atención en los modos de adjudicación y se olvidaba de una fase tan importante como la gestación del contrato y de la subsiguiente ejecución y conclusión del mismo.

El contrato persigue la ejecución de una obra, pero más importante que la ejecución de la obra misma es la oportunidad de su promoción y la valoración de los fines públicos a que sirve. Un contrato puede ser formalizado de modo ventajoso para la Administración y, sin embargo, ser inoportuno para los intereses generales; la oportunidad viene a ser así la razón próxima del convenio. El interés público no es suficiente, porque este término debe ser una constante en todos los actos de la

Administración; el "por qué" válido de un contrato ha de indagarse en razones reales más próximas a su perfeccionamiento. Y este es el espíritu que promueve la promulgación de esta nueva Ley.

Partiendo de esta idea matriz, la Ley de Bases de 1963 desenvuelve una serie de normas preocupadas no solamente de la disciplina del contrato, sino de la pertinencia del mismo, de su eficacia y de los órganos encargados de velar por el perfeccionamiento del sistema. Los procedimientos originales para seleccionar el empresario, las facultades exorbitantes de la Administración y la existencia de una jurisdicción propia, no alteran la realidad jurídica inmersa en el contrato; con independencia del interés público y de sus prerrogativas coinciden en el perfeccionamiento dos intereses económicos. Y estos intereses conjugados voluntariamente, se complementan de tal manera que cualquiera que sea la postura dominante de la Administración y el uso que de ésta haga aquélla, los referidos intereses se mantienen en equilibrio.

No obstante, la legislación antecedente se tiene en cuenta y, en realidad, se procura moldear bajo los nuevos principios lo que la práctica y la doctrina administrativa habían aceptado como deseable. No se trata, por tanto, de una ruptura con el sistema tradicional, sino de un perfeccionamiento del mismo basado, en la consideración de que en la actividad contractual de la Administración hay tres elementos básicos: la Administración, el contrato y el empresario. La reforma acomete la reestructuración de estos elementos de manera que operen dentro de la mayor eficacia.

En lo que respecta a la Administración, se trata de perfeccionar su organización gestora y de conseguir la máxima actividad y seguridad de sus actuaciones, sin merma de las garantías fiscalizadoras que el gasto público merece. Los trámites y expedientes administrativos previos al contrato, deberán amoldarse al interés en juego, compensándose tales simplificaciones con un mayor rigor exigible en la actividad de los órganos contratantes.

El contrato se reivindica como la pieza maestra del sistema, ordenando las mutuas prestaciones que aquél origina. La seriedad de los compromisos, el estricto cumplimiento de las cláusulas que voluntariamente son aceptadas por el empresario, y las contraprestaciones que vinculan a la Administración son axiomas que se consagran como inviolables, de modo que los derechos de ambas partes se equilibren sin dar lugar a actuaciones ajenas a lo convenido, con todas las salvedades y excepciones de que es acreedor el interés público.

Los modos de adjudicación se plantean de manera que puedan apreciarse por la Administración todas las circunstancias convenientes en las proposiciones, huyendo en lo posible tanto del automatismo de los viejos procedimientos como de la designación discrecional del empresario. Esta selección del empresario idóneo para una obra determinada se completará, a su vez, con un sistema de registro o clasificación de los empresarios aptos para la contratación pública. Este registro será de los contratistas capacitados técnica y colectivamente y que, al permitir un control directivo de las empresas, autoriza a aligerar el contrato administrativo de otras fiscalizaciones. Se

contempla la posibilidad de dar paso en el futuro a la figura del contratista – colaborador, que constituye una antigua aspiración.

La Base I establece la sumisión preferente al Derecho Administrativo como la característica normativa que otorga a los contratos del Estado regulados por la Ley su perfil institucional, y los configura como una categoría independiente con alejadas raíces en el Derecho privado. Contrato y Derecho administrativo se unen para dar vida a un ente original. Aceptado este axioma, no es difícil discernir el concepto de contrato administrativo de que parte la Ley de Bases de 1963; basta acudir al fundamento del Derecho administrativo para descubrir la causa del negocio, para comprender la razón de sus peculiaridades normativas y para sentir la necesidad de unos procedimientos especiales de elaboración del contrato y de enjuiciamiento de la relación jurídica cuando el restablecimiento del Derecho exige la intervención del poder jurisdiccional.

Se ocupa también la Base I de los elementos que integran el contrato: la capacidad de las partes, la libertad de pactos, el valor de los pliegos de condiciones particulares y generales, fiscalizaciones pertinentes y jurisdicción competente.

La capacidad de contratar de la Administración se traduce en un problema de competencia, pues siendo la personalidad de aquella única y suficiente, sólo se hace necesario deslindar los órganos que pueden ejercer aquella, cuestión que se resuelve sobre el lema de la desconcentración de facultades en los Departamentos ministeriales, reserva a favor del Gobierno de los contratos de gran relieve y respeto al presupuesto del Estado, que constituye el cuadro legal que financia y limita económicamente las facultades administrativas.

La capacidad del empresario no se define, pues el tratamiento de este punto se basa en atribuírsela a las personas con capacidad jurídica y de obligarse, salvo cuando concurren en ellas alguna de las incapacidades e incompatibilidades que la Ley expresamente determine para defender la idoneidad y la solvencia. Sirviendo a estas cualidades del empresario se regula en la otra parte de la Ley el sistema de clasificación y registro.

La libertad de pactos y cláusulas que el Derecho privado concede a los particulares se refleja en el texto en beneficio de la Administración. Ahora bien, un rasgo típico de la contratación del Estado es que aquellos pactos y cláusulas que libremente puede establecer han de constatar en un pliego de condiciones de formulación previa a la perfección del contrato. No cabe, a semejanza de lo que ocurre en la contratación privada, una discusión o mutuo tanteo entre las partes; una vez configurado el pliego de condiciones con los pactos libremente fijados por la Administración, al empresario sólo le cabe por regla general, aceptarlos en bloque o desistir de la adjudicación. Esto no es óbice para que en determinados procedimientos, concursos y contratación directa pueda el empresario formular contrapropuestas que, sin apartarse del pliego, mejoren la ejecución de la obra o del servicio, lo que de ningún modo puede verificarse es la alteración discrecional del pliego en beneficio de un licitador o la posibilidad de cláusulas distintas para estos en función del mismo tipo de contrato.

Con el ánimo de simplificar y dar agilidad a la tarea administrativa, se reconoce el sistema existente de los pliegos de condiciones generales que contendrán el entramado obligacional típico que afecta a un conjunto de contratos indeterminados; en esto se diferencia de los pliegos de condiciones particulares meditados para regir en un solo contrato. Los pliegos generales de condiciones suponen la concreción de una serie de reglas que han de moldear de forma estable una serie de vínculos e imprimir un estilo a las actuaciones administrativas; de aquí su importancia y las medidas cautelares que adopta la Ley para impedir una elaboración inadecuada, exigiendo para impedirlo una serie de informes y dictámenes especializados.

Desde el punto de vista práctico, el ejercicio de la fiscalización plantea serios problemas en orden a lograr una deseable agilidad en la actuación de los órganos gestores, sin menoscabo de aquella función. Sería fácil dictar medidas simplificadoras de los procesos administrativos suprimiendo trámites y acortando plazos; pero ello no puede hacerse sin tener siempre presentes los principios de ordenación financiera. La combinación de esa simplificación y de estos principios también es tenida en cuenta en la nueva Ley de Bases.

El carácter formal de la contratación administrativa se declara en la Base I, exigiéndose tras la aprobación del contrato por la Autoridad competente, la constatación en el documento público. Se rechaza así la contratación verbal y las prácticas administrativas de este orden, fundadas en imprimir rapidez a las actuaciones; para estas actuaciones urgentes la Ley articula los resortes adecuados, y en ningún caso son aquéllas de tal índole que la redacción del documento ocasione una demora inoportuna.

La Administración se reserva la facultad de resolver las cuestiones que se susciten en la interpretación o cumplimiento de los contratos; pero contra sus acuerdos firmes habrá lugar al recurso contencioso – administrativo. La seguridad jurídica de las partes queda así garantizada y el estado de Derecho se afirma una vez más como principio esencial del quehacer administrativo.

La Base II establece la nueva Ley como Derecho general supletorio, que completa a los Derechos especiales esparcidos hasta entonces en textos de la naturaleza jurídica más dispar. De este modo, aun cuando la materia regulada en la Ley de Bases afecta tanto a los contratos de obras como a los de servicios y suministros, los principios y reglas básicas cardinales de la reforma, reciben una capacidad expansiva que dará unidad y cohesión a todos los negocios del Estado.

Se preocupa la Base III de la preparación del contrato de obras, iniciándose precisamente con esta cuestión su tratamiento legal. La preparación de un contrato es una etapa puramente administrativa, pero de tal relieve que influye decisivamente en la consecución de los bienes últimos del mismo, bajo sus aspectos objetivo y funcional. De ahí la importancia que la nueva Ley concede al tema. Se afirma la conveniencia de que los contratos de obras deben ser normalmente de gestión pausada y, por el contrario, de ejecución rápida. Esta aparente lentitud de arranque se compensaría con una realización expedita y sin contratiempos, pues todos los obstáculos habrían sido previstos con anterioridad.

La selección adecuada de los contratistas constituye una de las metas perseguidas por la Base IV de la Ley. En este sentido son de resaltar dos medidas fundamentales: una, romper el viejo sistema que otorgaba a la subasta el primado absoluto como forma de contratación del Estado, y otra, el establecimiento de un Registro de Contratistas que implica, por su misma razón de ser, la previa clasificación de aquellos en función de su idoneidad técnica y financiera.

La Ley, además de reconocer como métodos excepcionales de elección del contratista el concurso y el concierto directo, faculta a los Departamentos ministeriales (y en esto consiste la novedad) para optar libre e indistintamente entre la subasta y el concurso – subasta, ya que si bien es cierto que la primera constituye el método más adecuado para objetivar plenamente el proceso de adjudicación del contrato, con su rígido automatismo operante sobre una amplísima libertad de proposición por parte de los concursantes, no es menos cierto que el contrato, merece aquella atención elemental que tienda a rodear de todas las garantías la propia viabilidad de la obra comprometida; y en este sentido es preciso arbitrar un método de adjudicación que, equidistando de aquel automatismo y de la selección cualificada que el concurso representa, se halle permanentemente al alcance de los Ministerios gestores sin que tengan que acudir, con una frecuencia que denuncia los defectos del sistema, a autorizaciones de excepción, dilatando la tramitación de los contratos, acumulando formularios innecesarios y, en definitiva, postulando en cada caso a través de los mismos, formas de adjudicación materialmente excesivas. Se había dado el caso hasta entonces de que lo que en verdad se pretendía muchas veces al buscar las formas excepcionales era, simplemente, huir de los riesgos inherentes a una elección indiferente del contratista, sin atención a calidades de ningún género.

El sistema se complementa con la posibilidad de que la autoridad competente para adjudicar definitivamente un contrato pueda, en todo caso, incluido el de subasta, rechazar la propuesta de las autoridades inferiores en un sentido determinado. Ello implica llevar a sus últimas consecuencias el principio de que la adjudicación provisional no genera derecho alguno a favor de su beneficiario, conclusión que puede servir a diversas finalidades, incluida, por supuesto, la de hacer frente a las bajas inmoderadas producidas en las licitaciones públicas.

Los efectos del contrato de obras habían sido desplazados en el Derecho anterior, de la legislación fundamental a los pliegos de condiciones; puede observarse que en el capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad se contenían escasas disposiciones dedicadas a este tema. La nueva Ley de Bases sigue un criterio diferente y acoge en la Base V los rasgos jurídicos más característicos del contrato de obras. Sólo considera aquellos efectos sustanciales, dejando para los pliegos de condiciones las cláusulas complementarias, las específicas de cada obra y las que, por libre iniciativa de la Administración, se acuerde incluir.

En el apartado primero se otorga al contrato la naturaleza de vínculo fundamental que liga a las partes; así se advierte que las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las cláusulas y al proyecto que sirve de base al mismo. La garantía de Administración y empresario se cifran en el cumplimiento de lo convenido. El tratamiento de la mora se resuelve de conformidad con el Derecho ya promulgado,

dando opción a la Administración cuando aquélla se produce para optar por la resolución del contrato con pérdida de fianza o por la imposición de penalidades especiales, admitiéndose la prórroga de los plazos cuando el retraso fuera producido por motivos imprevisibles.

Se consagra el principio tradicional de la ejecución a riesgo y ventura del contratista, porque tal afirmación constituye la nota más típica del compromiso del empresario, si bien para ajustar la declaración a las nuevas necesidades, se admite una mayor flexibilidad en las excepciones a la regla general; el supuesto de fuerza mayor adquiere un carácter más comprensivo y permite incluir en su dogmática por razón de analogía toda aquellas incidencias perturbadoras del equilibrio técnico y financiero del negocio.

Como desarrollo del axioma de mutuo respeto a las prestaciones se establece la obligación de pagar el interés legal por la Administración en caso de demora en los abonos, quedando de esta forma, garantizado el contratista y defendido su legítimo interés.

Dentro de la Base VI, al enfrentarse la Ley con el problema del "ius variandi", lo resuelve de perfecto acuerdo con las directrices sobre las que se asienta la reforma; la modificación del contrato sólo podrá acordarse dentro de los límites que establezca el Ordenamiento jurídico. Cuando una obra pública ha sido bien proyectada y adecuadamente contratada, no hay razón para presumir, con carácter general, la necesidad de posteriores reformados que tienden en muchas ocasiones a paliar situaciones no calculadas o, en definitiva, defectos de previsión. Este es el fundamento de carácter restrictivo que el "ius variandi" debe ostentar en una buena Administración.

No podía llevarse tampoco a sus últimas consecuencias la rigurosa disciplina del derecho de la Administración a modificar el contrato y se prevén los casos de suspensión provisional y definitiva y los aumentos y reducciones del volumen de obra, procurando que su ejercicio, basado en el interés público, sea todo lo respetuoso que merece, con el vínculo contraído.

La Base VII trata el momento de la extinción del contrato, una de las claves del desarrollo del mismo; en esta etapa se llevan a cabo las liquidaciones pertinentes y, previa recepción, ingresa en el uso o servicio público la obra construida. Dentro del capítulo genérico de la extinción, se incluyen los supuestos de resolución que provoca, generalmente, una prematura liquidación del compromiso.

Las garantías de la Administración exigen determinadas cautelas, consagradas en el Derecho anterior por los Pliegos de condiciones, y siguiendo sus pautas se fijan los requisitos de la recepción provisional y definitiva en orden a plazos y a la concurrencia de los funcionarios que han de aprobar la obra ejecutada.

La cesión de contratos y los subcontratos han sido objeto de regulación en la Base VIII, constituyendo una novedad respecto al Derecho que se deroga. Estas dos figuras habían nacido en la práctica y era necesario determinar las condiciones de

admisibilidad para garantizar el cumplimiento del contrato y los intereses de la Administración.

Aunque desde un punto de vista económico, tanto la cesión de contratos como los subcontratos se consideran favorables, por dar flexibilidad al mercado y permitir la participación de las empresas pequeñas en la ejecución de las grandes obras públicas; desde un punto de vista administrativo es muy prudente someterlas a previas autorizaciones, a fin de que no se originen especulaciones de empresarios contrarias a los criterios que dieron lugar a la perfección del contrato.

La Base XV establece, por primera vez en nuestro país, la calificación y clasificación de los contratistas de obras con vistas a su selección. Se trata de adeudar las posibilidades de aquellos a las exigencias que el cumplimiento de cada contrato comporta, de manera que por cauces objetivos, se determine de antemano la idoneidad de cada uno con vistas a la contratación pública.

Corolario de dicha selección es el Registro de Contratistas para la debida constancia y publicidad de las decisiones tomadas al respecto.

Se estima necesario evitar, de una parte, que la Administración comprometa sus intereses con quien de suyo carece de los medios técnicos y financieros necesarios para cumplir sus obligaciones, y de otra, que se adquieran por el contratista compromisos desproporcionados que a la larga sólo pueden causarle perjuicios. Como correctivo del sistema existe la posibilidad de que sean objeto de especial clasificación las acciones temporales a través de las cuales podrán acceder los contratistas de menores posibilidades a las obras de mayor envergadura.

Según se recoge en la Base XVI, el Registro de contratos aspira a un exacto conocimiento de los celebrados por el Estado no sólo a efectos de una estadística completa, sino también en orden al conocimiento de sus líneas esenciales, que ha de constituir un cúmulo de experiencias para un constante perfeccionamiento de la contratación pública.

Las garantías de la Administración en la contratación administrativa encuentran una de sus piezas fundamentales en la institución de la fianza, regulada en la Base XVII. El Ministro de Hacienda queda autorizado en virtud de la base para ampliar la aplicación del aval bancario, con arreglo a las exigencias económicas; el aval bancario garantiza adecuadamente los intereses del Estado y tiene la ventaja de permitir a los empresarios disponer de todos sus medios financieros sin tener que afectar parte de ellos para optar al contrato.

II.2.8.- La Ley de Contratos del Estado 923/1965 de 8 de abril.-

Esta Ley es el texto articulado de la Ley de Bases de Contratos del Estado de 28 de diciembre de 1963, que se aprueba tras la prórroga de cuatro meses que concedía el Decreto-ley 21/64 de 28 de diciembre al plazo de un año marcado en la Ley de Bases.

Con 125 artículos, supone el primer texto que regula con carácter exhaustivo todo el proceso de formalización, adjudicación y ejecución de los contratos de obra (además de los de servicios públicos y suministro) en España, unificando normas tan dispersas en el tiempo como son el capítulo V de la Ley de Administración y contabilidad de 1911, reformado por la Ley de 20 de diciembre de 1952, y la Ley de Fianzas de 1960, que quedan derogados tras la entrada en vigor de esta Ley.

Con la entrada en vigor de esta Ley, se someten todos los contratos de ejecución de obras al Derecho administrativo, siendo de aplicación el Derecho privado sólo en defecto de aquél y se proclama a los *Jefes de Departamentos ministeriales* como los únicos facultados para celebrar estos contratos en nombre del Estado, atribución ésta que puede ser delegada en otros órganos del Ministerio. Se requiere, además, acuerdo del Consejo de Ministros para contratos de más de 50 millones de pesetas y para aquellos que requieran fondos comprometidos de futuros ejercicios.

Se incorporan en esta ley nuevos requisitos para contratar con la Administración. Se recogen los ya habituales requisitos de estar exento de procesamiento o condena por delitos de falsedad o contra la propiedad, no ofrecer indicios de insolvencia o no haber sido culpable en la resolución de otros contratos con el Estado u Organismos autónomos. Además, no se permite contratar con la Administración a las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras que se hallen en alguna de las siguientes circunstancias:

- *Ser funcionario público dependiente de la Administración del Estado, de las Administraciones autónomas o de las Administraciones Locales.*
- *Las Empresas o Sociedades de las que formen parte personas incompatibles con arreglo a la legislación vigente.*
- *No hallarse debidamente clasificado en su caso con arreglo a lo dispuesto en esta Ley.*

El Gobierno ostentaba la prerrogativa de *en atención a la coyuntura económica, [poder] regular la concurrencia de las Empresas extranjeras a las licitaciones de obras [...] mediante disposiciones de carácter general y por un tiempo determinado.*

Otra de las novedades de la nueva Ley es que recoge la posibilidad de constituir UTEs (*agrupaciones temporales de empresarios constituidas al efecto*) para contratar la ejecución de obras, contemplando la figura del *Gerente* como representante único de la agrupación.

Se establece la obligación de que todo contrato contenga un *precio cierto, expresado en moneda nacional, que se abonará al empresario en función de la importancia real de las prestaciones efectuadas y de acuerdo con lo convenido*. Se contempla la posibilidad de incluir cláusulas de revisión de precios, a las cuya regulación se destina una legislación especial. Y los principios de publicidad y concurrencia pasan a ser básicos para la celebración de los contratos, salvo las excepciones que más adelante veremos.

Según el Art. 10, *la Administración puede concertar con los particulares los pactos y condiciones que tenga por conveniente, siempre que no sean contrarios al interés público, al ordenamiento jurídico o a los principios de buena administración*. Eso sí, estos pactos y condiciones deben recogerse en los *pliegos de cláusulas administrativas particulares* que deben ser aprobados por la Autoridad competente para celebrar el contrato, previamente a la perfección y a la licitación del mismo. La Administración se obliga, por su parte, a establecer *pliegos de cláusulas administrativas generales* en los que se incluyan las de más común empleo.

También se establece como obligatoria la redacción de *pliegos de prescripciones técnicas particulares que hayan de regir la ejecución de la obra*. El Gobierno, *previo dictamen de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa*, tiene la potestad de establecer los *pliegos de condiciones técnicas generales* a los que habrán de atenerse las obras contratadas por el Estado.

Con la entrada en vigor de esta Ley, la *Intervención General de la Administración del Estado, y sus Intervenciones delegadas* se encargan de la fiscalización del gasto público originado por la contratación. El Ministro de Hacienda pasa al Tribunal de Cuentas, para su examen y registro, todos los contratos cuyo importe sobrepase los 5 millones de pesetas, así como los expedientes que generen, además de los de *prórroga, modificación, reforma u otra incidencia*, una vez aprobados y cualquiera que sea la cuantía de estos últimos.

Según el Art. 16 *La Administración tiene la facultad de interpretar los contratos en que intervenga y resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento. Igualmente podrá modificar por razón de interés público los contratos celebrados, dentro de los límites y con arreglo a los requisitos señalados en la presente Ley. Los acuerdos que dicte la Administración en el ejercicio de sus prerrogativas de interpretación y modificación serán inmediatamente ejecutivos*.

- Capítulo I. Actuaciones administrativas preparatorias del contrato de obras.

Se establecen con carácter obligatorio para todos los contratos de obras tres actuaciones administrativas fundamentales, que se realizarán *con la antelación precisa a fin de que estén ultimadas en la fecha prevista para la celebración del contrato y consiguiente iniciación de los trabajos con arreglo a los planes o programas correspondientes*, que son:

- *Elaboración y aprobación del proyecto.*

- *Redacción y aprobación del pliego de cláusulas administrativas particulares.*
- *Tramitación del expediente de contratación.*

Se recogen también por vez primera los requisitos que deben cumplir los proyectos para ser admitidos como base para la construcción de las obras objeto del contrato, en concreto:

- *Deben referirse a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente.*
- *En el caso de que la obra admita fraccionamiento, pueden redactarse proyectos independientes para cada una de sus partes siempre que éstas sean susceptibles de utilización independiente en el sentido del uso general o del servicio, o puedan ser sustancialmente definidas y preceda autorización administrativa que funde la conveniencia del referido fraccionamiento.*
- *Todos los proyectos de obras de primer establecimiento, de reforma o gran reparación deben de constar, al menos, de:*
 - *Una memoria relativa a las necesidades a satisfacer.*
 - *Los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida.*
 - *El pliego de prescripciones técnicas particulares, donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución.*
 - *Un presupuesto, con descripción de los precios unitarios descompuestos, estados de cubicaciones o mediciones y los detalles precisos para su valoración.*
 - *Un programa del posible desarrollo de los trabajos en tiempo y coste óptimo de carácter indicativo, así como la clasificación del contratista.*
 - *Los documentos que sean necesarios para promover las autorizaciones o concesiones administrativas que sean previas a la ejecución.*
 - *Los estudios económicos y administrativos sobre régimen de utilización, en el caso de que las obras vayan a ser objeto de explotación retribuida.*

Se incluye la salvedad de que *en los casos en que el empresario hubiera de presentar el proyecto de la obra, la Administración podrá limitarse a redactar las bases técnicas a que la misma haya de sujetarse.*

En el Art. 23 se obliga a los Departamentos ministeriales a establecer *oficinas o secciones de supervisión de los proyectos, encargadas de examinar detenidamente los*

elaborados por las oficinas de proyección y de vigilar el cumplimiento de las normas reguladoras de la materia.

Tras la aprobación del proyecto, se procede a la redacción del pliego de cláusulas administrativas particulares que rijan en el contrato, que deberá ser informado por la Asesoría Jurídica del Departamento ministerial correspondiente previamente a la aprobación por la Autoridad competente.

El expediente de contratación se inicia tras la aprobación del pliego de cláusulas administrativas particulares, y puede ser de tres clases:

- *De tramitación ordinaria.*
- *De tramitación urgente para las obras que revistan este carácter. Obras de reconocida necesidad surgida como consecuencia de circunstancias imprevistas.* La declaración de urgencia se realiza por Orden ministerial (salvo para los contratos de menos de 1.500.000 pts que se pueden acoger a esta tramitación sin declaración previa) y permite las siguientes excepciones en la tramitación:
 - Los distintos Órganos administrativos, fiscalizadores y asesores que participen en la tramitación previa, dispondrán de un plazo máximo de 5 días para emitir los respectivos informes.
 - Para cualquier forma de contratación prevista, los plazos para la licitación y adjudicación de las obras se reducen a la mitad.
 - El replanteo y comienzo de las obras puede realizarse a partir de la aprobación del contrato, aunque no se haya formalizado el correspondiente documento público.
- *De régimen excepcional para las obras de emergencia, a causa de acontecimientos catastróficos.* En este caso, los pasos a seguir se simplifican para seguir el siguiente curso de acción:
 - No se requiere la tramitación de expediente previo, y el Jefe del Departamento ministerial puede ordenar la directa ejecución de las obras o contratarlas libremente, dando cuenta del acuerdo correspondiente al Consejo de Ministros.
 - El Ministro de Hacienda autorizará simultáneamente el libramiento de los fondos precisos, con el carácter de "a justificar".
 - *Desaparecido el peligro o el grave trastorno que motivara las obras, el Jefe del Departamento competente dará cuenta al Ministro de Hacienda de los gastos y contratos verificados a efectos de su fiscalización y ulterior aprobación, en su caso, por el Gobierno.*

• Capítulo II. Formas de adjudicación del contrato de obras.

Se contemplan cuatro formas de adjudicación:

- *Subasta.*
- *Concurso – subasta.*
- *Concurso.*
- *Contratación directa.*

Las dos primeras se consideran de libre elección para los Departamentos ministeriales, mientras que el concurso y la contratación directa se reservan como excepción para los casos que veremos seguidamente.

Las subastas se anuncian en el BOE con, al menos, 20 días hábiles de antelación al término del plazo de presentación de las proposiciones. Éstas deben acompañarse de la acreditación de la personalidad del empresario, la constitución de la garantía provisional y la clasificación del contratista, en su caso. *Cuando las circunstancias lo exijan a juicio del Ministro del Departamento correspondiente*, el presupuesto ofertado se puede consignar en un sobre cerrado y sellado que se entregará al Presidente de la Mesa de contratación, que procede a la adjudicación de forma provisional del contrato al mejor postor. Los derechos a favor del adjudicatario no se crean hasta la adjudicación definitiva por parte de la autoridad competente. La adjudicación definitiva confirma a la provisional salvo si:

- La Mesa de contratación ha infringido el ordenamiento jurídico.
- La proposición no puede *ser normalmente cumplida como consecuencia de bajas desproporcionadas o temerarias.*

Para la adjudicación por el procedimiento de concurso – subasta, las empresas deben ser previamente admitidas a la licitación por el Departamento ministerial correspondiente. Esta admisión previa se delimita en el pliego de cláusulas administrativas particulares, y los documentos acreditativos se acompañan en sobre distinto al de la proposición para la subasta. Comprobada la admisión de las empresas intervinientes, el Presidente de la Mesa acuerda la adjudicación provisional al mejor postor de los admitidos.

Se pueden adjudicar mediante concurso los contratos siguientes:

- *Aquellos en los que no sea posible la fijación previa de un presupuesto definitivo.*
- *Los que se refieran a la ejecución de obras cuyos proyectos o prescripciones técnicas no se hallen establecidas previamente por la Administración y que hayan de presentar los licitadores.*

- Cuando la Administración facilite materiales o medios auxiliares *cuya buena utilización exija garantías especiales por parte de los contratistas.*
- *Los que por su naturaleza exijan aptitudes especiales de los empresarios.*

A los licitadores del concurso se les permite introducir en sus proposiciones las modificaciones que consideren convenientes, dentro de los límites marcados por el pliego de cláusulas administrativas. Por su parte, la Administración tiene la facultad de adjudicar el contrato, sin tener que atender necesariamente al valor económico de la obra, o de declararlo desierto.

La contratación directa se puede aplicar para los siguientes tipos de obras:

- *Aquellas en que no sea posible promover concurrencia en la oferta o en que por circunstancias excepcionales [...] no convenga promoverla.*
- *Las de reconocida urgencia surgida como consecuencia de circunstancias imprevisibles que demandaren una pronta ejecución que no de lugar a la licitación urgente [...]*
- *Las referentes a reparaciones menores o de mera conservación.*
- *Las de cuantía inferior a 1.500.000 pesetas.*
- *Las que sean declaradas de notorio carácter artístico con arreglo al dictamen de organismos competentes.*
- *Aquellas en que la seguridad del Estado exija garantías especiales o gran reserva por parte de la Administración y no puedan realizarse directamente por ella.*
- *Las de instalación y montaje de los aparatos de faro y de todas las señales marítimas [...]*
- *Las que no llegaren a adjudicarse por falta de licitadores o porque las proposiciones presentadas no se hayan declarado admisibles, o porque habiendo sido adjudicadas el empresario no cumpla las condiciones necesarias para llevar a cabo la formalización del contrato [...]*
- *Las que tengan por finalidad continuar la ejecución de obras cuyos contratos hayan sido resueltos [...]*
- *Las que tengan por objeto el ensayo o experimentación.*
- Capítulo III. Formalización del contrato de obras.

Independientemente de la forma en que haya sido adjudicado, todo contrato debe formalizarse dentro de los treinta días siguientes a su aprobación, bien sea mediante documento notarial o administrativo, según los casos.

La Administración no puede contratar verbalmente la ejecución de obras, ni iniciarlas sin la previa formalización del contrato correspondiente. La Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Ministerio de Hacienda debe proceder a su registro.

• Capítulo IV. Efectos del contrato de obras.

Sección I.- Ejecución del contrato de obras

Las obras deben ejecutarse conforme a las cláusulas estipuladas en el contrato y al proyecto que sirve de base a éste, y conforme a las instrucciones que el facultativo de la Administración dé al contratista como interpretación del proyecto, que serán de obligado cumplimiento siempre que sean por escrito.

El contratista está obligado al cumplimiento de los plazos parciales y total fijados para la realización del contrato. Si éste incurre en demora, la Administración puede optar por la resolución del contrato con pérdida de fianza, o por la imposición de penalidades. *Si el retraso es producido por motivos no imputables al contratista y éste ofrezca cumplir sus compromisos dándole prórroga del tiempo que se le había designado, se concederá por la Administración plazo que será, por lo menos, igual al tiempo perdido a no ser que el contratista pidiera otro menor.*

El contratista no tiene derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en las obras salvo en los casos de fuerza mayor, que son los que siguen:

- *Los incendios causados por la electricidad atmosférica.*
- *Los daños causados por los terremotos y maremotos.*
- *Los que provengan de los movimientos del terreno en que estén construidas las obras o que directamente las afecten.*
- *Los destrozos causados violentamente a mano armada en tiempo de guerra, sediciones populares o robos tumultuosos.*
- *Inundaciones catastróficas producidas como consecuencia del desbordamiento de ríos y arroyos, siempre que los daños no se hayan producido por la fragilidad de las defensas que hubiera debido construir el contratista en cumplimiento del contrato.*
- *Cualquier otro de efectos análogos a los anteriores, previo acuerdo del Consejo de Ministros.*

El contratista tiene derecho a reclamar intereses de demora por las certificaciones de obra que no se hayan pagado en el plazo de tres meses desde su emisión. El importe de esas certificaciones sólo puede ser embargado *con destino al*

pago de jornales devengados en la propia obra o al de las cargas sociales derivadas de los mismos.

Sección II.- Modificación del contrato de obras

Para realizar cualquier modificación en el contrato de obras, la Ley de 1965 establece que ésta *deberá ser acordada por la autoridad que reglamentariamente se determine en atención a la naturaleza e importancia de dicha modificación.*

Si durante la ejecución del contrato la Administración resolviese introducir en el proyecto modificaciones que produzcan aumento o reducción y aun supresión de las unidades de obra marcadas en el mismo, o sustitución de una clase de fábrica por otra, siempre que ésta sea de las comprendidas en la contrata, serán obligatorias para el contratista estas disposiciones, sin que tenga derecho alguno en caso de supresión o reducción de obras a reclamar ninguna indemnización, salvo que se incurra en alguno de los casos previstos de resolución del contrato.

• Capítulo V. Extinción del contrato de obras.

El contrato de obras se extingue por resolución y por conclusión o cumplimiento del mismo. Las causas de resolución del contrato de obras contempladas por esta Ley son las siguientes:

- *El incumplimiento de las cláusulas contenidas en el [contrato].*
- *Las modificaciones del proyecto, aunque fueran sucesivas, que impliquen aislada o conjuntamente alteraciones del precio del contrato en cuantía superior en más o en menos al 20 por 100 del importe de aquél.*
- *La suspensión definitiva de las obras, acordada por la Administración, así como la suspensión temporal de la misma por un plazo superior a un año también acordada por aquélla.*
- *La muerte del contratista individual.*
- *La extinción de la personalidad jurídica de la Sociedad contratista.*
- *La quiebra del contratista.*
- *El mutuo acuerdo de la Administración y el contratista.*
- *Aquellas que se establezcan expresamente en el contrato y cualesquiera otras determinadas por esta Ley.*

Si la resolución del contrato es por culpa del contratista, se le incauta la fianza y queda obligado a indemnizar a la Administración por los daños y perjuicios ocasionados. Si el incumplimiento por parte de la Administración lleva a la resolución del contrato, será ésta la que deba pagar al contratista los perjuicios que se le ocasionen.

• Capítulo VI. De la cesión del contrato y subcontrato de obras.

Se establece como primera condición para poder realizar la cesión de los derechos de un contrato de obras, que *las cualidades personales o técnicas del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación del contrato*. Además:

- La Administración debe autorizar expresamente y con carácter previo la cesión.
- El cedente debe tener ejecutado al menos un 20 por 100 del presupuesto total del contrato.
- Se debe formalizar la cesión en escritura pública.

Salvo que el contrato indique expresamente lo contrario, el contratista puede concertar con terceros la realización de determinadas unidades de la obra. Para ello:

- Se debe dar conocimiento por escrito a la Administración del subcontrato a celebrar, *con indicación de las partes de obra a realizar y sus condiciones económicas, a fin de que aquélla lo autorice previamente, a no ser que el contrato facultase ya al empresario a estos efectos*.
- Las unidades de obra que el adjudicatario contrate no deben exceder el 50 por 100 del presupuesto total de la obra principal, salvo autorización expresa en sentido contrario en el contrato.

• Capítulo VII. Ejecución de obras por la propia Administración.

La Administración sólo puede ejecutar directamente las obras en que concurra alguna de estas circunstancias:

- *Que la Administración tenga montados servicios técnicos o industriales suficientemente aptos para la ejecución total de la obra proyectada.*
- *Que la Administración posea elementos auxiliares utilizables en la obra y cuyo empleo suponga una economía superior al 20 por 100 del importe del presupuesto de la obra o una mayor celeridad en su ejecución [...]*
- *Que no haya habido ofertas de empresarios para la ejecución de obras calificadas de urgencia en licitación previamente efectuada.*
- *Cuando se trate de la ejecución de obras que, dada su naturaleza, sea imposible la fijación previa de un precio cierto o la de un presupuesto por unidades simples de trabajo.*
- *Cuando se trate de obras que se consideren de emergencia [...]*

- *Las obras de mera conservación y no susceptibles, por sus características, de la redacción de un proyecto.*
- *Cuando sea necesario relevar al contratista de realizar algunas unidades de obra por no haberse llegado a un acuerdo en los precios contradictorios correspondientes.*
- *Clasificación y registro de los contratistas de obras.*

Con la entrada en vigor de esta ley de hace indispensable que el contratista haya obtenido la correspondiente clasificación, acordada por el Ministerio de Hacienda, para la ejecución de obras de presupuesto superior a 5.000.000 de pesetas.

Esta clasificación se hace según las características fundamentales de las empresas y sirve para determinar la categoría de los contratos a los que pueden concurrir, pudiéndose tener también en cuenta el volumen total de obra que pueden concertar para su ejecución simultánea. Las agrupaciones temporales de contratistas se clasifican mediante la acumulación de las características de cada uno de los asociados.

La clasificación del contratista puede quedar suspendida temporalmente por un periodo no superior a un año por alguno de los motivos siguientes:

- *Infracción culposa de las condiciones establecidas en un contrato de obras, den o no lugar a la resolución del mismo, con declaración de la culpabilidad del contratista.*
- *Falsedad en las informaciones o declaraciones a los órganos de la Administración competentes por la naturaleza de las obras o a la Junta Consultiva de Contratación Administrativa.*
- *No promover expediente de revisión de clasificación en los casos de disminución importante de su capacidad técnica o financiera.*

La suspensión puede ser indefinida si subsisten las causas siguientes:

- *La disminución notoria y continuada de las garantías técnicas, financieras o comerciales del empresario que hagan peligroso para los intereses públicos su colaboración en las obras del Estado [...]*
- *Estar el contratista procesado por delitos de falsedad o contra la propiedad.*
- *Estar la empresa declarada en suspensión de pagos.*
- *Ser el empresario un funcionario público dependiente de la Administración del Estado, autonómica o Local.*

La suspensión será definitiva en los casos siguientes:

- *Infracción dolosa en el cumplimiento de un contrato de obras.*
- Haber sido el contratista condenado mediante sentencia firme a cualquier clase de penas como sanción de delitos de falsedad o contra la propiedad.
- Haber sido declarada la empresa en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no sean rehabilitadas en otro procedimiento.
- Haber dado lugar por causa de las que se les declare culpables a la resolución o rescisión de los contratos celebrados con el Estado o con sus Organismos autónomos.

En el Registro Oficial de Contratistas existente en el Ministerio de Industria serán inscritos todos los empresarios que hayan sido clasificados por el Ministerio de Hacienda.

- *Las fianzas y demás garantías en los contratos del Estado.*

En la Ley de 1965 se establece una fianza provisional obligatoria para concurrir a las subastas, concursos – subastas o concursos por valor de un 2 por 100 del presupuesto total de la obra.

Las fianzas provisionales son devueltas después de la adjudicación provisional, salvo en el caso del adjudicatario, a quien se le retendrá hasta la formalización del contrato.

El adjudicatario debe constituir una fianza definitiva por el importe del 4 por 100 del presupuesto total de la obra, y en casos especiales los Jefes de los Departamentos ministeriales pueden establecer además una fianza complementaria (que tiene los mismos efectos que una definitiva) de hasta el 6 por 100 del presupuesto. Las fianzas definitivas responden de los siguientes conceptos:

- *De las penalidades impuestas al contratista por razón de la ejecución del contrato cuando aquéllas no puedan deducirse de las certificaciones.*
- *Del resarcimiento de los daños y perjuicios que el adjudicatario ocasionara a la Administración con motivo de la ejecución del contrato y de los gastos ocasionados a la misma por demora del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones.*
- *A la incautación que pueda decretarse en los casos de resolución del contrato [...]*

La proporcionalidad ente la fianza y el presupuesto de la obra debe mantenerse también en el caso de que la modificación del contrato suponga la variación del valor de la obra contratada.

A la hora de hacer efectiva la fianza, el Estado tiene preferencia sobre cualquier otro acreedor. Si ésta no es bastante para satisfacer las responsabilidades, la

Administración procederá al cobro de la diferencia actuando sobre el patrimonio del contratista.

La fianza será devuelta en el plazo de tres meses tras la aprobación de la recepción y liquidación definitivas de las obras.

II.3.- Últimas normativas derogadas. La Ley de Contratos de las Administraciones Públicas 13/1995 de 18 de mayo y el Reglamento General de Contratación del Estado 3410/1975 de 25 de noviembre.

Con la Ley 13/1995, de 18 de mayo, de Contratación de las Administraciones Públicas (LCAP), se procede a una regulación de la contratación pública, pendiente desde la aprobación de la Constitución. Anteriormente, y sobre todo desde el ingreso de España en las Comunidades Europeas, se produjeron reformas casi de forma continua, a través de las Leyes de Presupuestos. Sin embargo, la aprobación de la LCAP supone la sustitución, al menos formalmente, del sistema construido a partir de la Ley de Contratos del Estado (LCE) de 1965.

Desde su entrada en vigor quedan derogados: la Ley de Contratos del Estado 923/1965 de 8 de abril; el Decreto 3637/1965 de 25 de noviembre sobre contratos que se celebren y ejecuten en el extranjero; el Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales, Decreto de 9 de enero de 1953 y el Reglamento General de Contratación del Estado R.D. 3410/1975 de 25 de noviembre, así como todas las disposiciones de igual o inferior rango en cuanto se opongan a la nueva Ley.

Entre los motivos justificativos de esta Ley se encuentran:

- a) Desarrollar la competencia exclusiva del Estado sobre la legislación básica en materia de contratos administrativos y concesiones.
- b) Incorporar las últimas reformas introducidas por la Comunidad Europea en su legislación relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de contratación pública.
- c) Reorganización de los mandatos contenidos en la Ley, que se plasma, sobre todo, en el incremento del régimen común de los diversos contratos administrativos.
- d) Incorporación de las experiencias derivadas de la aplicación de la Ley de 1965 dirigidas al cumplimiento de objetivos fundamentales como son la garantía de una plena transparencia administrativa y, dentro de los límites impuestos por tales garantías, la agilización y simplificación de los procedimientos.

La LCAP se constituye en la Ley cabeza de grupo normativo de la contratación pública, y la mayoría de las regulaciones que, declaradas como normas reglamentarias, subsisten después de la Ley.

La Ley recoge la necesidad de garantizar plenamente la transparencia de la contratación administrativa como medio para lograr la objetividad de la actividad administrativa y el respeto a los principios de igualdad, no discriminación y libre concurrencia. En este sentido, deben destacarse todas las normas de publicidad de citaciones y adjudicaciones, a las que en gran parte ha servido también de fundamento la normativa comunitaria, la regulación más detallada de las causas que constituyen prohibición de contratar y, sobre todo, la nueva configuración que se da al Registro de Contratos, al que se dota expresamente de carácter público y que permitirá a todos los

interesados un exacto conocimiento de todos los contratos celebrados por las Administraciones Públicas y el de las empresas con quienes se celebren.

La Ley se desarrolla sistemáticamente en una parte general que comprende la organización administrativa de la contratación pública (competencia y órganos de contratación, objeto y precio de los contratos, capacidad y solvencia de los empresarios, clasificación y registro de empresas, garantías, tramitación del expediente, procedimientos de contratación, formas de adjudicación, publicidad y anuncio de los contratos y sus plazos, nulidad, efectos, cumplimiento y resolución de los contratos, cesión y subcontratación, revisión de precios) y en una especial de aplicación a los distintos contratos que después regula separadamente.

II.3.1.- Ámbito de aplicación y disposiciones generales.-

La LCAP del 95 se aplica en todos los contratos que celebren las Administraciones Públicas, es decir, la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las entidades que integran la Administración Local.

También se deben ajustar a ésta los Organismos autónomos en todo caso, y las restantes entidades de derecho público con personalidad jurídica propia, vinculadas o dependientes de cualquiera de las Administraciones Públicas, siempre que:

- Hayan sido creadas para satisfacer necesidades de interés general que no tengan carácter industrial o mercantil.
- *Se trate de entidades cuya actividad esté mayoritariamente financiada por las Administraciones Públicas u otras entidades de derecho público, o bien, cuya gestión se halle sometida a un control por parte de estas últimas, o cuyos órganos de administración, de dirección o de vigilancia estén compuestos por miembros más de la mitad de los cuales sean nombrados por las Administraciones Públicas y otras entidades de derecho público.*

El resto de entidades de derecho público quedan sujetas a las prescripciones de esta Ley relativas a la capacidad de las empresas, publicidad, procedimientos de licitación y formas de adjudicación, respecto de los contratos que cumplan los siguientes requisitos:

- Que se trate de contratos de obras cuyo importe, con exclusión del IVA, sea igual o superior a 681.655.208 pts.
- *Que la principal fuente de financiación de los contratos proceda de transferencias o aportaciones de capital provenientes directa o indirectamente de las Administraciones Públicas.*

Se deja abierta a la Administración la potestad de ejercer la libertad de pactos, de manera que pueda concertar los contratos, pactos y condiciones que estime convenientes siempre que no sean contrarios al interés público, al ordenamiento jurídico o a los principios de buena administración.

Los contratos de obras se rigen en cuanto a su preparación, adjudicación, efectos y extinción por la LCAP y sus disposiciones de desarrollo; supletoriamente se aplican las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

- *La Junta Consultiva de Contratación Administrativa.*

Es el órgano consultivo específico de la Administración General del Estado, de sus organismos autónomos y demás entidades públicas estatales, en materia de contratación administrativa y está adscrita al Ministerio de Economía y Hacienda.

La Junta Consultiva de Contratación Administrativa puede promover las normas o medidas de carácter general que considere procedentes para la mejora del sistema de contratación en sus aspectos administrativos, técnicos y económicos. *Las Comunidades Autónomas pueden crear, asimismo, Juntas Consultivas de Contratación Administrativa, con competencias en sus respectivos ámbitos territoriales.*

- Disposiciones generales.
- Requisitos de los contratos.

Los contratos de las Administraciones Públicas se deben ajustar a los principios de publicidad y concurrencia.

Son requisitos necesarios para la celebración de los contratos administrativos los siguientes:

- *La competencia del órgano de contratación.*
 - *La capacidad del contratista adjudicatario.*
 - *La determinación del objeto del contrato.*
 - *La fijación del precio.*
 - *La existencia de crédito adecuado y suficiente [...]*
 - *La tramitación de expediente [...]*
 - *La fiscalización previa de los actos administrativos de contenido económico [...]*
 - *La aprobación del gasto por el órgano competente para ello.*
 - *La formalización del contrato.*
- Órganos de contratación.

Los Ministros y los Secretarios de Estado son los órganos de contratación de la Administración General del Estado y están facultados para celebrar en su nombre los contratos, en el ámbito de su competencia.

El órgano de contratación necesita la autorización del Consejo de Ministros, en los siguientes supuestos:

- *Cuando el presupuesto sea igual o superior a 2.000.000.000 de pesetas.*
- *En los contratos de carácter plurianual cuando se modifiquen los porcentajes o el número de anualidades legalmente previsto [...]*

Cuando el Consejo de Ministros autorice la celebración del contrato deberá autorizar igualmente su modificación cuando sea causa de resolución y la resolución misma, en su caso.

- Objeto y precio de los contratos.

El objeto de los contratos debe ser determinado y su necesidad debe estar justificada en el expediente de contratación.

Los contratos tienen siempre un precio cierto, que se expresa en moneda nacional y se abona al contratista en función de la prestación realmente efectuada y de acuerdo con lo convenido. *Los órganos de contratación deben cuidar de que el precio de los contratos sea el adecuado al mercado.*

Se prohíbe el pago aplazado del precio en los contratos, salvo que una Ley lo autorice expresamente. La financiación ha de ajustarse al ritmo requerido en la ejecución de las obras, haciendo previsión de las anualidades correspondientes durante el periodo de ejecución.

II.3.2.- Requisitos para contratar con la Administración.-

- Capacidad y solvencia de las empresas.

Pueden contratar con la Administración las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional.

La solvencia económica y financiera del empresario se debe acreditar por uno o varios de los medios siguientes:

- *Informe de instituciones financieras o, en su caso, justificante de la existencia de un seguro de indemnización por riesgos profesionales.*
- *Presentación de balances o extractos de balances.*
- *Declaración relativa a la cifra de negocios global y de las obras [...] o trabajos realizados por la empresa en el curso de los tres últimos ejercicios.*

En los contratos de obras, la solvencia técnica del empresario puede ser justificada por uno o varios de los medios siguientes:

- *Títulos académicos y experiencia del empresario y de los cuadros de la empresa y, en particular, del o de los responsables de las obras.*
- *Relación de las obras ejecutadas en los últimos cinco años acompañada de certificados de buena ejecución para las más importantes.*
- *Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que dispondrá el empresario para la ejecución de las obras.*
- *Declaración indicando los efectivos personales medios anuales de la empresa y la importancia de sus equipos directivos durante los tres últimos años.*
- *Declaración indicando los técnicos o las unidades técnicas, estén o no integradas en la empresa, de los que ésta disponga para la ejecución de las obras.*

En ningún caso podrán contratar con la Administración las personas en quienes concurra alguna de las circunstancias siguientes:

- *Haber sido condenadas mediante sentencia firme o estar procesadas o acusadas [...] por delitos de falsedad o contra la propiedad o por delitos de cohecho, malversación de caudales públicos, tráfico de influencias, negociaciones prohibidas a los funcionarios, revelación de secretos o uso de información privilegiada o delitos contra la Hacienda Pública [...]*
- *Haber sido declaradas en quiebra, en concurso de acreedores, insolvente fallido en cualquier procedimiento o sujeto a intervención judicial; haber iniciado expediente de suspensión de pagos o presentado solicitud judicial de quiebra o de concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitadas.*
- *Haber dado lugar, por causa de la que hubiesen sido declarados culpables, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración.*

- *Haber sido condenadas por sentencia firme por delitos contra la seguridad e higiene en el trabajo o por delitos contra la libertad y la seguridad en el trabajo [...]*
- *Estar incurso la persona física o los administradores de la persona jurídica en alguno de los casos previstos sobre incompatibilidades de altos cargos.*
- *No hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de la Seguridad Social [...]*
- *Haber incurrido en falsedad grave al facilitar a la Administración las declaraciones exigidas por la Ley.*
- *Haber incumplido las obligaciones impuestos al empresario por los acuerdos de suspensión de las clasificaciones concedidas o de la declaración de inhabilitación para contratar con cualquiera de las Administraciones Públicas.*
- *Si se trata de empresarios no españoles de Estados miembros de la Comunidad Europea, no hallarse inscritos, en su caso, en un Registro profesional o comercial en las condiciones previstas por la legislación del Estado donde están establecidos [...]*
- *No hallarse debidamente clasificadas [...] o no acreditar la suficiente solvencia económica, financiera y técnica o profesional.*

La Administración puede contratar con uniones de empresarios que se constituyan temporalmente al efecto, sin que sea necesaria la formalización de las mismas en escritura pública hasta que se haya efectuado la adjudicación a su favor. Dichos empresarios deben nombrar un representante o apoderado único de la unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo.

- *Clasificación y registro de las empresas.*

Para contratar con las Administraciones Públicas la ejecución de contratos de obras por presupuesto igual o superior a 20.000.000 de pesetas el empresario debe haber obtenido previamente la correspondiente clasificación.

Para los empresarios no españoles de Estados miembros de la Comunidad Europea, será suficiente que acrediten ante el órgano de contratación correspondiente su solvencia económica y financiera, técnica o profesional, así como su inscripción en el Registro.

Excepcionalmente, cuando así sea conveniente para los intereses públicos, el Consejo de Ministros, previo informe de la Junta Consultiva, puede autorizar la contratación con personas que no estén clasificadas.

La clasificación de las empresas se hará con arreglo a su solvencia técnica, económica y financiera e indicará la categoría de los contratos a cuya adjudicación puedan optar.

Los acuerdos sobre clasificación y revisión de clasificaciones se adoptan por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Ministerio de Economía y

Hacienda, a través de Comisiones clasificadoras. Las Comisiones clasificadoras están integradas por los representantes de la Administración y de las organizaciones empresariales más representativas en los distintos sectores afectados por la contratación administrativa. *Las clasificaciones acordadas son revisables a petición de los interesados o de oficio por la Administración en cuanto dejen de ser actuales las bases tomadas para establecerlas.*

La clasificación de las empresas se efectúa en función de los elementos personales, materiales, económicos y técnicos de que dispongan respecto de la actividad en que la soliciten. Cuando los elementos de justificación de capacidad y solvencia de la empresa estén referidos a la experiencia en trabajos realizados directamente en el último quinquenio, la clasificación se acordará por un plazo de cuatro años. Si no es así, se acordará la clasificación de las empresas por un período de dos años en los siguientes supuestos:

- *Cuando se clasifiquen por primera vez en cualquier actividad.*
- *Cuando no acrediten la realización de trabajos en el último quinquenio respecto de la actividad solicitada.*
- *Cuando en el último quinquenio experimenten un decrecimiento del 40 por 100 en su actividad durante dos años consecutivos respecto del mejor año de tal período.*
- *Cuando se trate de la clasificación de empresas resultantes de escisión de sociedades o de la aportación de empresas.*

Puede denegarse la clasificación de aquellas empresas que presuntamente sean una continuación, transformación, fusión o sucesión de otras empresas respecto de las cuales se haya acordado la suspensión de su clasificación o su inhabilitación para contratar.

Las uniones temporales de empresarios serán clasificadas mediante la acumulación de las características de cada uno de los que integran la unión temporal expresadas en sus respectivas clasificaciones.

- Suspensión de las clasificaciones.

El Ministro de Economía y Hacienda, a propuesta de la Junta Consultiva y previa formación de expediente administrativo con audiencia del interesado, podrá disponer la suspensión de las clasificaciones acordadas.

Será causa de suspensión por tiempo no superior a un año la infracción grave de las condiciones establecidas en el contrato que no den lugar a resolución. Son causas de suspensión por tiempo no superior a cinco años las siguientes:

- *Falsedad grave en las informaciones o declaraciones a los órganos competentes de la Administración [...]*
- *Haber sido condenado el empresario, mediante sentencia firme, por delitos de falsedad o contra la propiedad o por delitos de cohecho, malversación de caudales públicos, tráfico de influencias, negociaciones prohibidas a los*

funcionarios, revelación de secretos o uso de información privilegiada o delitos contra la Hacienda Pública o haber sido declarado en quiebra, concurso de acreedores, insolvente fallido en cualquier procedimiento o sujeto a intervención judicial, sin que en estos supuestos la rehabilitación determine el levantamiento de la suspensión.

- *Haber dado lugar, por causa de la que hubiesen sido declarados culpables, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración.*
- *Haber sido sancionado, con carácter firme, por infracción muy grave que haya ocasionado daños a la salud de los trabajadores, como consecuencia del incumplimiento de obligaciones en materia de seguridad y salud laboral, previstas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.*

Producirán la suspensión indefinida, en tanto subsistan, las causas siguientes:

- *La disminución notoria y continuada de las garantías financieras, económicas o técnicas del empresario que hagan peligrosa para los intereses públicos su colaboración con la Administración [...]*
- *Estar procesado o acusado [...] por delitos de falsedad o contra la propiedad o por delitos de cohecho, malversación de caudales públicos, tráfico de influencias, negociaciones prohibidas a los funcionarios, revelación de secretos o uso de información privilegiada o delitos contra la Hacienda Pública, o haber iniciado expediente de quita y espera o de suspensión de pagos o presentado solicitud judicial de quiebra o de concurso de acreedores, mientras, en su caso, no fueren rehabilitados.*
- *Estar incurso la persona física o los administradores de la persona jurídica en alguno de los casos previstos sobre incompatibilidades de altos cargos.*
- *No hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de la Seguridad Social.*

- El Registro Oficial de Contratistas.

El Registro Oficial de Contratistas depende del Ministerio de Economía y Hacienda y su acceso es público. Dicho Registro se lleva por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa y en el mismo se inscriben todos los empresarios que han sido clasificados por la misma. Las Comunidades Autónomas podrán crear, asimismo, sus propios Registros Oficiales de Contratistas.

• Garantías exigidas para los contratos con la Administración.

- Prestación de las garantías. Provisionales, definitivas, especiales y complementarias.

Es requisito necesario para acudir a los procedimientos abiertos o restringidos el acreditar la constitución previa, a disposición del correspondiente órgano de contratación, de una garantía provisional equivalente al 2 por 100 del presupuesto del contrato. Dicha garantía habrá de ser constituida:

- *En metálico, en valores públicos o en valores privados avalados por el Estado, por una Comunidad: Autónoma, por la Administración contratante o*

por alguno de los Bancos, Cajas de Ahorros, Cooperativas de Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca autorizados para operar en España.

- Mediante aval prestado por alguno de los Bancos, Cajas de Ahorros, Cooperativas de Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca autorizados para operar en España.
- Por contrato de seguro de caución celebrado con entidad aseguradora autorizada para operar en el ramo de caución.

La garantía provisional será devuelta a los interesados inmediatamente después de la propuesta de adjudicación del contrato en los casos en los que la forma de adjudicación sea la subasta o de la adjudicación, cuando aquélla sea por concurso. La garantía será retenida al empresario incluido en la propuesta de adjudicación o al adjudicatario.

Los adjudicatarios de los contratos están obligados a constituir una garantía definitiva por el importe del 4 por 100 del presupuesto de aquellos, a disposición del órgano de contratación, cualquiera que haya sido el procedimiento y la forma de adjudicación del contrato.

En casos especiales, el órgano de contratación puede establecer, además, en el pliego de cláusulas administrativas particulares, una garantía complementaria de hasta un 6 por 100 del presupuesto del contrato. Este complemento tiene la consideración de garantía definitiva.

En el supuesto de adjudicación a un empresario cuya proposición hubiera incurrido inicialmente en presunción de temeridad, el órgano de contratación exigirá al contratista la constitución de una garantía definitiva por el importe total del contrato adjudicado.

- Constitución y efectos de las garantías.

El adjudicatario deberá acreditar en el plazo de quince días hábiles, contados desde que se le notifique la adjudicación del contrato, la constitución de la garantía definitiva [...]. De no cumplirse este requisito por causas imputables al adjudicatario, la Administración declarará resuelto el contrato.

Las garantías definitivas responden de los siguientes conceptos:

- De las penalidades impuestas al contratista en razón de la ejecución del contrato, cuando no puedan deducirse de las certificaciones.
- *De las obligaciones derivadas del contrato, de los gastos originados a la Administración por demora del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones y de los daños y perjuicios ocasionados a la misma con motivo de la ejecución del contrato o en el supuesto de incumplimiento del mismo, sin resolución.*
- *De la incautación que pueda decretarse en los casos de resolución del contrato [...]*

La garantía no será devuelta o cancelada hasta que se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato o resuelto éste sin culpa del contratista.

Para hacer efectiva la garantía definitiva, la Administración contratante tiene preferencia sobre cualquier otro acreedor. Cuando la garantía no sea bastante para satisfacer las responsabilidades a la que esta afecta, la Administración procederá al cobro de la diferencia mediante el procedimiento administrativo de apremio.

Aprobada la liquidación del contrato, si no resultaren responsabilidades que hayan de ejercitarse sobre la garantía y transcurrido el plazo de la misma, se dictará acuerdo de devolución de aquélla o de cancelación del aval.

II.3.3.- Actuaciones relativas a la contratación.-

- *Pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas. Proyecto de obras.*

El Consejo de Ministros, a iniciativa de los Ministerios interesados y a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda, puede aprobar pliegos de cláusulas administrativas generales para la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos y demás entidades públicas estatales.

En los mismos términos, las Comunidades Autónomas y las entidades que integran la Administración Local pueden aprobar los pliegos de cláusulas administrativas generales, de acuerdo con sus normas específicas.

Deberán aprobarse, previa o conjuntamente a la autorización del gasto y siempre antes de la perfección y, en su caso, licitación del contrato, los pliegos de cláusulas administrativas particulares que incluirán los pactos y condiciones definidoras de los derechos y obligaciones que asumen las partes del contrato. La aprobación de estos pliegos corresponde al órgano de contratación competente. El órgano de contratación competente puede establecer modelos tipo de pliegos particulares de general aplicación a los contratos de naturaleza análoga.

Los contratos se deben ajustarse al contenido de los pliegos particulares, cuyas cláusulas se consideran parte integrante de los respectivos contratos.

Los pliegos de prescripciones técnicas particulares que han de regir la ejecución de la prestación se elaboran con anterioridad a la autorización del gasto, y corresponde su aprobación al órgano de contratación competente.

Previo informe de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, el Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro correspondiente, establece los pliegos de prescripciones técnicas generales a los que han de ajustarse la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos y demás entidades públicas estatales.

Las prescripciones técnicas deben ser definidas por referencia a normas nacionales que traspongan normas europeas, a documentos de idoneidad técnica europeos o especificaciones técnicas comunes. *Salvo que esté justificado por el objeto del contrato, no podrán incluirse en el pliego especificaciones técnicas que mencionen productos de una fabricación o procedencia determinada o procedimientos especiales que tengan por efecto favorecer o eliminar determinadas empresas o determinados productos.* Si no existe posibilidad de definir el objeto del contrato a través de especificaciones suficientemente precisas, se puede admitir tal indicación si se acompañan las palabras "o equivalente".

En los contratos de obras no pueden concurrir a las licitaciones empresas que hayan participado en la elaboración de las especificaciones técnicas relativas a dichos contratos.

Los proyectos de obras deben comprender, al menos:

- Una memoria que tiene carácter contractual y recoge las necesidades a satisfacer y los factores de todo orden a tener en cuenta.
- *Los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida.*
- *El pliego de prescripciones técnicas particulares donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución.*
- *Un presupuesto, integrado o no por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración.*
- *Un programa de desarrollo de los trabajos en tiempo y coste óptimo, de carácter indicativo.*
- *Cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.*

Para los proyectos de obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación, inferiores a 20.000.000 de pesetas y para los proyectos de reparación simple, conservación y demolición, se puede simplificar, refundir o incluso suprimir, alguno o algunos de los documentos anteriores, siempre que la documentación resultante sea suficiente para definir, valorar y ejecutar las obras que comprende. *Salvo cuando resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que la obra se va a ejecutar.*

En los casos en que el empresario tuviera que presentar el proyecto de la obra, la Administración puede limitarse a redactar las bases técnicas a las que ésta deba ajustarse.

Los proyectos deberán sujetarse a las instrucciones técnicas que sean de obligado cumplimiento para las respectivas Administraciones Públicas.

Antes de la aprobación del proyecto, cuando su cuantía sea igual o superior a 50.000.000 de pesetas, los órganos de contratación deberán solicitar un informe de las correspondientes oficinas o unidades de supervisión de los proyectos encargadas de examinar detenidamente los elaborados y de vigilar el cumplimiento de las normas reguladores de la materia. En los proyectos de cuantía inferior a la señalada el informe tiene carácter facultativo, salvo que se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra, en cuyos supuestos el informe de supervisión es igualmente preceptivo.

Aprobado el proyecto y previamente a la tramitación del expediente de contratación de la obra, se procederá a efectuar el replanteo del mismo, el cual consistirá en comprobar la realidad geométrica de la misma y la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución, que será requisito indispensable para la convocatoria de licitación, en procedimientos abiertos y restringidos y para la adjudicación, en procedimientos negociados. Asimismo se deberán comprobar cuantos supuestos figuren en el proyecto elaborado y sean básicos para el contrato a celebrar.

Una vez realizado el replanteo se incorporará el proyecto al expediente de contratación.

- *Perfección y formalización de los contratos.*

Los contratos se perfeccionan mediante la adjudicación realizada por el órgano de contratación competente, cualquiera que sea el procedimiento o la forma de adjudicación utilizados.

Los contratos de la Administración se formalizarán en documento administrativo dentro del plazo de treinta días a contar desde el siguiente al de la notificación de la adjudicación, constituyendo dicho documento título suficiente para acceder a cualquier registro público, pudiendo, no obstante, elevarse a escritura pública cuando lo solicite el contratista, siendo a su costa los gastos derivados de su otorgamiento.

La Administración no puede contratar verbalmente, salvo que el contrato tenga carácter de emergencia.

En los contratos menores, es decir, de cuantía inferior a 5.000.000 de pesetas, la tramitación del expediente sólo exige la aprobación del gasto, la incorporación al mismo de la factura correspondiente y el presupuesto de las obras, con independencia de la existencia de proyecto cuando normas específicas así lo requieran.

Dentro de los tres meses siguientes a la formalización del contrato, el órgano de contratación remite al Tribunal de Cuentas u órgano de fiscalización correspondiente de la Comunidad Autónoma, una copia certificada del documento mediante el que se ha formalizado el contrato, acompañada de un extracto del expediente del que se deriva, si la cuantía del contrato excede de 100.000.000 de pesetas.

Igualmente se comunicarán al Tribunal de Cuentas u órgano de fiscalización correspondiente de la Comunidad Autónoma las modificaciones, prórrogas o variaciones de plazos y extinción de los contratos indicados.

- *Prerrogativas de la Administración.*

El órgano de contratación ostenta la prerrogativa de interpretar los contratos administrativos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta.

Es preceptivo el informe del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma respectiva en los casos de:

- *Interpretación, nulidad y resolución, cuando se formule oposición por parte del contratista.*
- *Modificaciones, cuando la cuantía de las mismas, aislada o conjuntamente, sea superior a un 20 por 100 del precio original del contrato y éste sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas.*

- Actuaciones administrativas preparatorias de los contratos.

A todo contrato administrativo precederá la tramitación del expediente de contratación y la aprobación del mismo, que comprenderá la del gasto correspondiente y, en su caso, la del pliego de cláusulas administrativas particulares que haya de regir el contrato.

En el expediente se recogen también las prescripciones técnicas a las que ha de ajustarse la ejecución del contrato, el certificado de la existencia de crédito y la fiscalización de la Intervención.

Completado el expediente de contratación, se dictará resolución motivada por el órgano de contratación, aprobando el mismo y disponiendo la apertura del procedimiento de adjudicación. Dicha resolución comprende también la aprobación del gasto, salvo concursos en los que los licitadores deban presentar los proyectos o presupuestos.

- Tramitación de los expedientes de contratación.

Los expedientes de contratación pueden ser ordinarios, urgentes o de emergencia.

Podrán ser objeto de tramitación urgente los expedientes de contratos cuya necesidad sea inaplazable o cuya adjudicación sea preciso acelerar por razones de interés público. A tales efectos, el expediente deberá contener la declaración de urgencia hecha por el órgano de contratación y debidamente motivada. Los expedientes calificados de urgentes se sujetan a las siguientes normas:

- *Preferencia para su despacho por los distintos órganos administrativos, fiscalizadores y asesores que participen en la tramitación previa, que dispondrán de un plazo de cinco días para emitir los respectivos informes [...]*
- *Acordada la apertura del procedimiento de adjudicación, los plazos establecidos en esta Ley para la licitación y adjudicación del contrato se reducirán a la mitad [...]*
- *La Administración podrá acordar el comienzo de la ejecución del contrato aunque no se haya formalizado éste, siempre que se haya constituido la garantía definitiva correspondiente.*
- *El plazo de inicio de la ejecución del contrato no puede ser superior a dos meses desde la fecha de adjudicación, quedando resuelto el contrato en caso contrario.*

Cuando la Administración tenga que actuar de manera inmediata a causa de acontecimientos catastróficos, de situaciones que supongan grave peligro o de necesidades que afecten a la defensa nacional, se seguirán las siguientes normas excepcionales, conforme a la tramitación de emergencia:

- *El órgano de contratación competente, sin obligación de tramitar expediente administrativo, podrá ordenar la ejecución de lo necesario para remediar el evento producido, satisfacer la necesidad sobrevenida o contratar libremente su objeto sin sujetarse a los requisitos formales establecidos en la Ley, incluso el de la existencia de crédito suficiente [...]*
 - Simultáneamente, el Ministerio de Economía y Hacienda o los representantes legales de los Organismos autónomos autorizarán el libramiento de los fondos precisos para hacer frente a los gastos, con carácter a justificar.
 - *Ejecutadas las actuaciones [...], se procederá a cumplimentar los trámites necesarios para la fiscalización y aprobación del gasto.*
- La adjudicación de los contratos.
 - Procedimientos y formas de adjudicación.

La adjudicación de los contratos puede llevarse a cabo por procedimiento abierto, restringido o negociado. En el procedimiento abierto todo empresario interesado puede presentar una proposición. En el procedimiento restringido sólo pueden presentar proposiciones aquellos empresarios seleccionados expresamente por la Administración, previa solicitud de los mismos. En el procedimiento negociado el contrato es adjudicado al empresario justificadamente elegido por la Administración, previa consulta y negociación de los términos del contrato con uno o varios empresarios.

Tanto en el procedimiento abierto como en el restringido la adjudicación puede efectuarse por subasta o por concurso. En la subasta la adjudicación es para el licitador que, sin exceder la cantidad monetaria de partida, oferta el precio más bajo. En el concurso la adjudicación recae en el licitador que, en su conjunto, hace la proposición más ventajosa, teniendo en cuenta los criterios que se hayan establecido en los pliegos, sin atender exclusivamente al precio de la misma.

Los órganos de contratación deben utilizar normalmente la subasta y el concurso como formas de adjudicación. En todo caso, debe justificarse en el expediente la elección del procedimiento y forma utilizados.

- Normas generales de procedimiento.

Todos los plazos establecidos en la Ley, salvo indicación expresa, se entienden referidos a días naturales.

Todos los procedimientos para la adjudicación de los contratos, con excepción de los procedimientos negociados, se anuncian en el Boletín Oficial del Estado. Estos últimos también serán objeto de anuncio en el BOE, cuando por razón de su cuantía estén sujetos a publicidad en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

Las Comunidades Autónomas, entidades locales y sus organismos autónomos y entidades de derecho público, cuando se trate de contratos que por su cuantía no hayan de publicarse en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, pueden sustituir la

publicidad en el BOE por la que realicen en los respectivos Diarios o Boletines Oficiales.

En los procedimientos abiertos, la publicación se efectuará con una antelación mínima de veintiséis días al señalado como el último para la recepción de proposiciones. Este plazo será de catorce días anteriores al último para la recepción de las solicitudes de participación en los procedimientos restringidos y en los negociados con publicidad.

Las proposiciones serán secretas y se arbitrarán los medios que garanticen tal carácter hasta el momento de la licitación pública. Su presentación presume la aceptación incondicionada por el empresario del contenido de la totalidad de las cláusulas recogidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares. Deben ir acompañadas, en sobre aparte, de los siguientes documentos:

- *Los que acrediten la personalidad jurídica del empresario y, en su caso, su representación.*
- *Los que acrediten la clasificación de la empresa, en su caso, o justifiquen los requisitos de su solvencia económica, financiera y técnica o profesional y una declaración responsable de no estar incurso en prohibición de contratar [...]*
- *El resguardo acreditativo de la garantía provisional.*
- *Para las empresas extranjeras la declaración de someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitante.*
- *Los que acrediten hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.*

Salvo indicación en contra en el pliego de cláusulas administrativas particulares, por admitirse diferentes variantes al proyecto, en las licitaciones cada licitador no puede presentar más de una proposición. Tampoco puede suscribir ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal.

El órgano de contratación para la adjudicación de los contratos está asistido de una Mesa constituida por un Presidente, los Vocales y un Secretario designados por el órgano de contratación, el último entre funcionarios del propio órgano de contratación. *La Mesa de contratación podrá solicitar, antes de formular su propuesta, cuantos informes técnicos considere precisos y se relacionen con el objeto del contrato.*

En las subastas, *la Mesa de contratación calificará previamente los documentos presentados en tiempo y forma y procederá, en acto público, a la apertura de las ofertas admitidas y a la propuesta al órgano de contratación de la adjudicación del contrato al postor que oferte el precio más bajo.* La adjudicación deberá recaer en el plazo máximo de veinte días, a contar desde el siguiente al de apertura en acto público de las ofertas recibidas. Si no se dicta el acuerdo de adjudicación en este plazo, el

empresario tiene derecho a retirar su proposición y a que se le devuelva o cancele la garantía que haya prestado.

El acuerdo del órgano de contratación se acomodará a la propuesta, excepto en los casos siguientes:

- Cuando la Mesa de contratación haya efectuado la propuesta con infracción del ordenamiento jurídico, en cuyo caso la convocatoria quedará sin efecto.
- *Cuando el órgano de contratación presuma fundadamente que la proposición no pueda ser cumplida como consecuencia de bajas desproporcionadas o temerarias.*

El carácter desproporcionado o temerario de las bajas se aprecia de acuerdo con los criterios objetivos establecidos reglamentariamente.

El órgano de contratación, a la vista de los informes mencionados, acordará la adjudicación a favor de la proposición con precio más bajo que pueda ser cumplida a satisfacción de la Administración y, en su defecto, al mejor postor no incurso en temeridad [...]

En el caso de que el adjudicatario no cumpla las condiciones necesarias para llevar a cabo la formalización del contrato y se acuerde la resolución del mismo, la Administración puede adjudicar el contrato al licitador o licitadores siguientes a aquél, por orden de sus ofertas, siempre que ello fuese posible, antes de proceder a una nueva convocatoria, contando con la conformidad del nuevo adjudicatario.

Se adjudicarán por concurso aquellos contratos en los que la selección del empresario no se efectúe exclusivamente en atención a la oferta cuyo precio sea más bajo y, en particular, en los siguientes casos:

- *Aquellos cuyos proyectos o presupuestos no hayan podido ser establecidos previamente por la Administración y deban ser presentados por los licitadores.*
- *Cuando el órgano de contratación considere que la definición de la prestación aprobada por la Administración es susceptible de ser mejorada por otras soluciones técnicas o por reducciones en su plazo de ejecución, a proponer por los licitadores.*
- *Aquellos para la realización de los cuales facilite la Administración materiales o medios auxiliares cuya buena utilización exija garantías especiales por parte de los contratistas.*
- *Aquellos que requieran el empleo de tecnología especialmente avanzada o cuya ejecución sea particularmente compleja.*

Los criterios objetivos que han de servir de base para la adjudicación, tales como el precio, la fórmula de revisión, en su caso, el plazo de ejecución o entrega, el coste de utilización, la calidad, la rentabilidad, el valor técnico, las características estéticas o funcionales, la posibilidad de repuestos, el mantenimiento, la asistencia técnica, el

servicio postventa u otras semejantes, se establecen en los pliegos de cláusulas administrativas particulares del concurso.

El órgano de contratación podrá tomar en consideración las variantes o alternativas que ofrezcan los licitadores cuando las mismas respondan a requisitos y modalidades de su presentación señalados en el pliego de cláusulas administrativas particulares. Cuando el órgano de contratación no autorice variantes o alternativas se hará constar así en el pliego y en el correspondiente anuncio.

La Mesa de contratación califica previamente los documentos presentados, procede, en acto público, a la apertura de las proposiciones presentadas por los licitadores y las eleva, con el acta y la propuesta que estime pertinente, que incluye la ponderación de los criterios indicados en los pliegos de cláusulas administrativas particulares al órgano de contratación que efectúa la adjudicación del contrato. La Administración tiene la facultad de adjudicar el contrato a la proposición más ventajosa, sin atender necesariamente al valor económico de la misma, o declarar desierto el concurso, atendiendo a los criterios de adjudicación del concurso que figuren en el pliego.

El órgano de contratación, previos los informes técnicos correspondientes, adjudicará el contrato en el plazo máximo de tres meses, a contar desde la apertura de las proposiciones, salvo que se establezca otro en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

- El procedimiento restringido.

En el procedimiento restringido se aplican las normas generales, con las especialidades siguientes:

- *Con carácter previo al anuncio del procedimiento restringido la Administración debe haber elaborado y justificado en el pliego de cláusulas administrativas particulares los criterios objetivos con arreglo a los cuales el órgano de contratación va a cursar las invitaciones a participar en el procedimiento.*
- *El órgano de contratación puede señalar los límites inferior y superior dentro de los que se sitúe el número de empresas que proyecta invitar, debiéndolos indicar en el anuncio. En este caso, la cifra más baja no será inferior a cinco, y la más alta no superior a veinte.*
- *Las solicitudes de participación deberán ir acompañadas de la documentación que acredite la personalidad del empresario y, en su caso, su representación, la clasificación o el cumplimiento de las condiciones de solvencia económica, financiera y técnica o profesional que se determinen en el anuncio.*
- *El órgano de contratación, una vez comprobada la personalidad y solvencia del empresario, seleccionará a los concurrentes e invitará a los admitidos, simultáneamente y por escrito, a presentar sus proposiciones en el plazo que en cada caso se señale en la propia invitación, que no puede ser inferior al que para cada clase de contrato se señala en la Ley. En el escrito de*

invitación se indicará al candidato el lugar, día y hora de la apertura de proposiciones.

- *Los empresarios seleccionados presentarán sus proposiciones acompañadas del documento acreditativo de la constitución de la garantía provisional.*

Una vez presentadas las proposiciones, la adjudicación se efectúa según las normas generales.

- El procedimiento negociado.

Cuando se utiliza el procedimiento negociado es necesario solicitar la oferta de empresas capacitadas para la realización del objeto del contrato, sin que su número sea inferior a tres siempre que ello sea posible, fijando con la seleccionada el precio del mismo y dejando constancia de todo ello en el expediente. La propuesta de adjudicación es elevada al órgano de contratación por la Mesa de contratación.

- La notificación.

La adjudicación del contrato, una vez acordada por el órgano de contratación y cualquiera que sea el procedimiento seguido y la forma de adjudicación empleada, será notificada a los participantes en la licitación y después de formalizada se comunicará al Registro Público de Contratos [...]. Si el importe de la adjudicación es igual o superior a 5.000.000 de pesetas se publica en el Boletín Oficial del Estado o en los respectivos Diarios o Boletines Oficiales de las Comunidades Autónomas y entidades locales un anuncio que dé cuenta de la adjudicación.

Excepcionalmente puede omitirse el anuncio del resultado de la adjudicación cuando la divulgación de esta información *constituya un obstáculo a la aplicación de la legislación, sea contraria al interés público, perjudique los intereses comerciales legítimos de empresas públicas o privadas o pueda perjudicar la competencia leal entre ellas [...]* y en caso de que el contrato haya sido declarado secreto, reservado o cuando su ejecución deba ir acompañada de medidas de seguridad especiales.

[...] El órgano de contratación comunicará a todo candidato o licitador rechazado que lo solicite, en el plazo de quince días a partir de la recepción de la solicitud, los motivos del rechazo de su candidatura o de su proposición y las características de la proposición del adjudicatario determinantes de la adjudicación a su favor [...]

II.3.4.- Ejecución y modificación de los contratos.-

- Ejecución de los contratos.

El contratista está obligado a cumplir el contrato dentro del plazo total fijado para la realización del mismo, así como de los plazos parciales señalados para su ejecución sucesiva. Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, incurra en demora respecto al cumplimiento del plazo total, la Administración puede optar por la resolución del contrato o por la imposición de penalidades según la siguiente escala:

- Contratos con precio hasta 500.000 pesetas, 500 pesetas diarias.
- De 500.001 pesetas a 1.000.000 de pesetas, 1.000 pesetas diarias.
- De 1.000.001 pesetas a 5.000.000 de pesetas, 2.000 pesetas diarias.
- De 5.000.001 pesetas a 10.000.000 de pesetas, 3.000 pesetas diarias.
- De 10.000.001 pesetas a 25.000.000 de pesetas, 5.000 pesetas diarias.
- De 25.000.001 pesetas a 100.000.000 de pesetas, 10.000 pesetas diarias.
- De 100.000.001 pesetas a 250.000.000 de pesetas, 25.000 pesetas diarias.
- De 250.000.001 pesetas a 750.000.000 de pesetas, 75.000 pesetas diarias.
- De 750.000.001 pesetas a 1.000.000.000 de pesetas, 100.000 pesetas diarias.
- De 1.000.000.001 de pesetas en adelante, 1 por 10.000 pesetas diarias.

Quando las penalidades por demora alcancen el 20 por 100 del importe del contrato, el órgano de contratación puede decidir entre la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución imponiendo nuevas penalidades.

Si la Administración opta por la resolución, ésta debe acordarse por el órgano de contratación sin más trámite que la audiencia del contratista y, cuando se formule oposición por parte de éste, con el dictamen del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma respectiva.

Si el retraso es producido por motivos no imputables al contratista y éste ofrece cumplir sus compromisos dándole prórroga, se concederá por la Administración un plazo que será, por lo menos, igual al tiempo perdido, a no ser que el contratista pidiese otro menor.

Será obligación del contratista indemnizar todos los daños y perjuicios que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del contrato. Si tales daños y perjuicios han sido ocasionados como consecuencia inmediata y directa de una orden de la Administración, será ésta responsable dentro de los límites señalados en las leyes. *También será la Administración responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de los vicios del proyecto elaborado por ella misma en el contrato de obra.*

La ejecución del contrato se realiza a riesgo y ventura del contratista. El contratista tiene derecho al abono de la prestación realizada en los términos establecidos en la LCAP y en el contrato y con arreglo al precio convenido, bien sea de manera total o parcialmente mediante abonos a buena cuenta.

El contratista tendrá también derecho a percibir abonos a cuenta por el importe de las operaciones preparatorias de la ejecución del contrato y que estén comprendidas en el objeto del mismo, en las condiciones señaladas en los respectivos pliegos, debiéndose asegurar los referidos pagos mediante la prestación de garantía.

La Administración tiene obligación de abonar el precio dentro de los dos meses siguientes a la fecha de la expedición de las certificaciones de obras, y si se demora debe abonar al contratista, a partir del cumplimiento de dicho plazo de dos meses, el interés legal del dinero incrementado en 1,5 puntos de las cantidades adeudadas. Si la demora en el pago es superior a cuatro meses, el contratista puede proceder, en su caso, a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicárselo a la Administración con un mes de antelación. *Si la demora de la Administración fuese superior a ocho meses, el contratista tendrá derecho, asimismo, a resolver el contrato y al resarcimiento de los perjuicios que como consecuencia de ello se le originen.*

- Modificación de los contratos.

Una vez perfeccionado el contrato, el órgano de contratación sólo podrá introducir modificaciones por razón de interés público en los elementos que lo integran, siempre que sean debidas a necesidades nuevas o causas imprevistas, justificándolo debidamente en el expediente. Las modificaciones del contrato deben seguir las mismas pautas que la formalización inicial del mismo.

Si la Administración acordare la suspensión del contrato [...] se levantará un acta en la que se consignarán las circunstancias que la han motivado y la situación de hecho en la ejecución [del contrato]. Acordada la suspensión, la Administración abonará al contratista los daños y perjuicios efectivamente sufridos por éste.

Son obligatorias para el contratista las modificaciones en el contrato de obras que produzcan aumento, reducción o supresión de las unidades de obra o sustitución de una clase de fábrica por otra, siempre que ésta sea una de las comprendidas en el contrato. En caso de supresión o reducción de obras, el contratista no tiene derecho a reclamar indemnización alguna.

Cuando las modificaciones supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el proyecto o cuyas características difieran sustancialmente de ellas, los precios de aplicación de las mismas serán fijados por la Administración, a la vista de la propuesta del director facultativo de las obras y de las observaciones del contratista a esta propuesta en trámite de audiencia, por plazo mínimo de tres días. Si éste no aceptase los precios fijados, deberá continuar la ejecución de las unidades de obra y los precios de las mismas serán decididos por una comisión de arbitraje en procedimiento sumario, sin perjuicio de que la Administración pueda, en cualquier caso, contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado o ejecutarlas directamente.

Cuando el director facultativo de la obra considere necesaria una modificación del proyecto, recabará del órgano de contratación autorización para iniciar el

correspondiente expediente, que se sustanciará con carácter de urgencia con las siguientes actuaciones:

- *Redacción del proyecto y aprobación del mismo.*
- *Audiencia del contratista, por plazo mínimo de tres días.*
- *Aprobación del expediente por el órgano de contratación, así como de los gastos complementarios precisos.*

En el supuesto de incidencias surgidas en la ejecución del contrato de obras que puedan determinar, si no son resueltas, la imposibilidad de continuar dicha ejecución, la modificación del contrato no exigirá más trámite que la aprobación por el órgano de contratación, previa audiencia del contratista, de la propuesta técnica motivada, efectuada por el director facultativo de la obra en la que se incluirá el importe máximo de dicha actuación, que no podrá ser superior al 20 por 100 del precio del contrato.

- *Revisión de precios.*

La revisión de precios puede tener lugar cuando el contrato se hubiese ejecutado en el 20 por 100 de su importe y hayan transcurrido seis meses desde su adjudicación. El pliego de cláusulas administrativas particulares deberá detallar la fórmula o sistema de revisión aplicable [...]

La revisión de precios se lleva a cabo mediante los índices o fórmulas que determine el órgano de contratación. No obstante, el Consejo de Ministros, previo informe de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, aprobará fórmulas tipo según el distinto objeto de los contratos. Las fórmulas reflejarán la participación en el precio del contrato de la mano de obra y de los elementos básicos. Estas fórmulas deberán ser publicadas en el Boletín Oficial del Estado y serán revisadas cada dos años, como mínimo. Las fórmulas aplicadas al contrato serán invariables durante la vigencia del mismo.

Las fórmulas de revisión sirven para calcular, mediante la aplicación de índices de precios, los coeficientes de revisión en cada fecha respecto a la fecha final del plazo de presentación de ofertas, en las subastas y concursos y la de la adjudicación en el procedimiento negociado. Los índices reflejarán las oscilaciones reales del mercado y podrán ser únicos para todo el territorio nacional o bien determinarse por zonas geográficas.

II.3.5.- Extinción de los contratos.-

Los contratos se extinguen por cumplimiento o por resolución.

- Cumplimiento de los contratos.

El Contrato se entenderá cumplido por el contratista cuando éste haya realizado, de acuerdo con los términos del mismo y a satisfacción de la Administración, la totalidad de su objeto.

La Administración debe constatarlo el cumplimiento en un acto formal y positivo de recepción o conformidad dentro del mes siguiente de haberse producido la entrega o realización del objeto del contrato. *En los contratos se fijará un plazo de garantía a contar desde la fecha de recepción o conformidad transcurrido el cual, sin objeciones por parte de la Administración, [...] quedará extinguida la responsabilidad del contratista.*

- Resolución de los contratos.

Son causas de resolución del contrato:

- *La muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista.*
- *La declaración de quiebra, de suspensión de pagos, de concurso de acreedores o de insolvente fallido en cualquier procedimiento o el acuerdo de quita y espera.*
- *El mutuo acuerdo entre la Administración y el contratista.*
- *La falta de prestación por el contratista de la garantía definitiva o las especiales o complementarias de aquélla en plazo [...] y la no formalización del contrato en plazo.*
- *La demora en el cumplimiento de los plazos por parte del contratista y el incumplimiento del plazo de inicio de las obras en el caso de tramitación urgente.*
- *La falta de pago por parte de la Administración en el plazo de ocho meses [...]*
- *El incumplimiento de las restantes obligaciones contractuales esenciales.*
- *Aquellas que se establezcan expresamente en el contrato.*
- *La demora en la comprobación del replanteo [...]*
- *La suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a seis meses por parte de la Administración.*
- *El desistimiento o la suspensión de las obras por un plazo superior a seis meses acordada por la Administración.*
- *Los errores materiales que pueda contener el proyecto o presupuesto elaborado por la Administración que afecten al presupuesto de la obra al menos en un 20 por 100.*
- *Las modificaciones en el presupuesto, aunque fuesen sucesivas, que impliquen, aislada o conjuntamente, alteraciones del precio del contrato en el momento de aprobar la respectiva modificación, en más o en menos, en*

cuantía superior al 20 por 100 del importe de aquél o representen una alteración sustancial del proyecto inicial.

En relación con el último punto, *se considerará alteración sustancial, entre otras, la modificación de los fines y características básicas del proyecto inicial, así como la sustitución de unidades que afecten, al menos, al 50 por 100 del importe del presupuesto.*

La resolución del contrato la acuerda el órgano de contratación, de oficio o a instancia del contratista. La falta de constitución de la garantía y el incumplimiento del plazo de inicio de las obras en casos de tramitación de urgencia, así como la declaración de quiebra, la de concurso de acreedores o la de insolvente fallido en cualquier procedimiento origina siempre la resolución del contrato. *En los restantes casos de resolución de contrato el derecho para ejercitarla será potestativo para aquella parte a la que no le sea imputable la circunstancia que diere lugar a la misma.*

Cuando la resolución del contrato obedezca a mutuo acuerdo, los derechos de las partes se acomodarán a lo válidamente estipulado entre la Administración y el contratista. *El incumplimiento por parte de la Administración de las obligaciones del contrato determinará para aquélla, con carácter general, el pago de los daños y perjuicios que por tal causa se irroguen al contratista.*

Cuando el contrato se resuelva por incumplimiento culpable del contratista le será incautada la garantía y deberá, además, indemnizar a la Administración los daños y perjuicios ocasionados en lo que excedan del importe de la garantía incautada.

II.3.6.- Cesión de los contratos y subcontratación.-

- Cesión de los contratos.

Los derechos y obligaciones dimanantes del contrato podrán ser cedidos a un tercero siempre que las cualidades técnicas o personales del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación del contrato. Para que los adjudicatarios puedan ceder sus derechos y obligaciones a terceros, deben cumplirse los siguientes requisitos:

- *Que el órgano de contratación autorice expresamente y con carácter previo la cesión.*
- *Que el cedente tenga ejecutado al menos un 20 por 100 del importe del contrato [...]*
- *Que el cesionario tenga capacidad para contratar con la Administración [...] y que esté debidamente clasificado si tal requisito ha sido exigido al cedente.*
- *Que se formalice la cesión, entre el adjudicatario y el cesionario, en escritura pública.*

- Subcontratación.

El adjudicatario del contrato puede concertar con terceros la realización parcial del mismo, salvo que se indique lo contrario en dicho contrato. La celebración de los subcontratos está sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- *Que en todo caso se dé conocimiento por escrito a la Administración del subcontrato a celebrar, con indicación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista. [...]*
- *Que las prestaciones parciales que el adjudicatario subcontrate con terceros no excedan del porcentaje que, superior al 50 por 100 del presupuesto del contrato, se fije en el pliego de cláusulas administrativas particulares. [...]*
- *Que el contratista se obligue a abonar a los subcontratistas y suministradores el pago del precio pactado con unos y otros en los plazos y condiciones que no sean más desfavorables que los establecidos [...] para las relaciones entre Administración y contratista.*

Los subcontratistas quedan obligados sólo ante el contratista principal, que asume la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la Administración, con arreglo a los pliegos de cláusulas administrativas particulares y a los términos del contrato.

II.3.7.- Ejecución de las obras por la propia Administración.-

La Administración puede llevar a cabo la ejecución de las obras a través de los propios servicios de la misma, de sus medios personales o reales o con la colaboración de empresarios particulares, siempre que en este último caso su importe sea inferior a 681.655.208 pesetas, con exclusión del IVA, cuando concurra alguna de estas circunstancias:

- *Que la Administración tenga montadas fábricas, arsenales, maestranzas o servicios técnicos o industriales, suficientemente aptos para la realización de la obra proyectada, en cuyo caso deberá normalmente utilizarse este sistema de ejecución.*
- *Que la Administración posea elementos auxiliares utilizables en la obra y cuyo empleo suponga una economía superior al 5 por 100 del importe del presupuesto de aquella o una mayor celeridad en su ejecución, justificándose, en este caso, las ventajas que se sigan de la misma.*
- *Que no haya habido ofertas de empresarios para la ejecución de obras en licitación previamente efectuada.*
- *Cuando se trate de la ejecución de obras que se consideren de emergencia con arreglo a lo previsto [en la LCAP]*
- *Cuando se trate de la ejecución de obras en las que, dada su naturaleza, sea imposible la fijación previa de un precio cierto o la de un presupuesto por unidades simples de trabajo.*
- *Cuando sea necesario relevar al contratista de realizar algunas unidades de obra por no haberse llegado a un acuerdo en los precios contradictorios correspondientes.*
- *Las obras de mera conservación y mantenimiento no susceptibles por sus características de la redacción de un proyecto.*
- *Excepcionalmente, la ejecución de obras definidas en virtud de un anteproyecto.*
- *En el supuesto de demora de plazos por parte del contratista.*

En los dos primeros supuestos enumerados, no puede sobrepasarse en la contratación con colaboradores el 50 por 100 del importe total del proyecto, salvo supuestos excepcionales que se deben justificar en el expediente.

La autorización para la ejecución de obras por parte de la Administración corresponde al órgano de contratación a quien compete la aprobación del gasto.

II.3.8.- Subsanación de errores y responsabilidades en el contrato de elaboración de proyectos.-

El órgano de contratación puede exigir al proyectista la subsanación de los defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios que le sean imputables, otorgándole al efecto el correspondiente plazo, inferior a dos meses. Si transcurrido este plazo las deficiencias no han sido corregidas, la Administración puede optar por la resolución del contrato o por conceder un nuevo plazo al proyectista, de un mes improrrogable.

En cualquier caso, se procede a la incautación de la garantía y el proyectista debe abonar a la Administración una indemnización equivalente al 25 por 100 del precio del contrato.

Si se produce un nuevo incumplimiento tras la prórroga, se procede a la resolución del contrato, con obligación del proyectista de abonar a la Administración un precio igual al precio pactado, con pérdida de la garantía. Si el proyectista, en cualquier momento antes de la concesión del último plazo, renuncia a la realización del proyecto, debe abonar a la Administración una indemnización igual a la mitad del precio del contrato con pérdida de la garantía.

Para los casos en que el presupuesto de ejecución de la obra prevista en el proyecto se desviare en más de un 20 por 100, tanto por exceso como por defecto, del coste real de la misma como consecuencia de errores u omisiones imputables al contratista consultor, la Administración podrá establecer, en el pliego de cláusulas administrativas particulares, un sistema de indemnizaciones consistente en una minoración del precio del contrato de elaboración del proyecto, en función del porcentaje de desviación, hasta un máximo equivalente a la mitad de aquél.

El baremo de indemnizaciones es el siguiente:

- Si la desviación está entre el 20 y el 30 por 100, la indemnización correspondiente será del 30 por 100 del precio del contrato de elaboración del proyecto.
- Si la desviación está entre el 30 y el 40 por 100, la indemnización correspondiente será del 40 por 100 del precio del contrato de elaboración del proyecto.
- Si la desviación es de más del 40 por 100, la indemnización correspondiente será del 50 por 100 del precio del contrato de elaboración del proyecto.

Con independencia de lo anterior, el proyectista *responderá de los daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen tanto a la Administración como a terceros, por defectos e insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que haya incurrido, imputables a aquél.*

La indemnización derivada de la responsabilidad exigible al contratista alcanzará el 50 por 100 del importe de los daños y perjuicios causados, hasta un límite máximo de cinco veces el precio pactado por el proyecto [...]

II.3.9.- Reglamento General de Contratación del Estado 3410/1975 de 25 de noviembre.-

El R.D. 3410/1975 de 25 de noviembre al que nos referimos aquí incluye las modificaciones del R.D. 2528/1986 de 28 de noviembre que lo adapta a las Directivas de la Comunidad Europea.

- Disposiciones Generales.

Los contratos cuyo objeto directo es la ejecución de obras públicas del Estado tienen el carácter de administrativos, y su preparación, adjudicación, efectos y extinción se rigen por la Ley de Contratos del Estado y su Reglamento General y, supletoriamente, por las restantes normas del Derecho administrativo.

Son reglas generales sobre preparación, competencia y adjudicación aplicables a todos los contratos del Estado, salvo que sus normas administrativas especiales dispongan lo contrario, las siguientes:

- *La necesidad de consignación presupuestaria previa, si el contrato origina gastos para el Estado.*
- *La competencia general para celebrarlo de los Jefes de los Departamentos o autoridad en quien se delegue o desconcentre la función.*
- *La preparación mediante expediente, donde consten las cláusulas administrativas y técnicas del contrato a celebrar y la aprobación del gasto, en su caso.*
- *La fiscalización previa de los actos administrativos de contenido económico, relativos a los contratos.*
- *La adjudicación del contrato, atendiendo a los principios de publicidad y concurrencia, salvo que esto no sea posible o conveniente a los intereses públicos.*
- *La formalización del contrato en documento notarial o administrativo.*

La preparación y la ejecución de los contratos de la Administración se desarrollan bajo la dirección y la responsabilidad de la autoridad o del órgano que los celebre. Los particulares pueden llevar a cabo contra sus actos y resoluciones las acciones, reclamaciones y recursos autorizados por las Leyes que sean aplicables.

La fiscalización del gasto público originado por la contratación es ejercida bajo las directrices del Ministerio de Hacienda de acuerdo con la Ley de Presupuestos.

- Requisitos para contratar con la Administración.

- Clasificación, solvencia y registro de los empresarios.

La clasificación de las empresas contratistas se hace con arreglo a sus características fundamentales, e indica la categoría de los contratos a los que puede concurrir. Para ello, se valoran los medios personales, reales y económicos con que las

empresas cuentan con carácter permanente. Se establecen los grupos generales siguientes de tipos de obras:

- *Movimiento de tierras y perforaciones.*
- *Puentes, viaductos y grandes estructuras.*
- *Edificaciones.*
- *Ferrocarriles.*
- *Hidráulicas.*
- *Marítimas.*
- *Viales y pistas.*
- *Transporte de productos petrolíferos y gaseosos.*
- *Instalaciones eléctricas.*
- *Instalaciones mecánicas.*
- *Especiales.*

Estos grupos generales pueden subdividirse en subgrupos más particulares de tipos de obras.

Un contratista puede ser clasificado en varios grupos o subgrupos diferentes, siempre que acredite idoneidad suficiente para ejecutar los tipos de obras que correspondan a cada uno de ellos.

A los contratistas clasificados en uno o varios grupos o subgrupos se les fija en cada uno de ellos la categoría de los contratos de obras del Estado a los que pueden optar. La clasificación respecto a una determinada categoría dentro de un grupo o subgrupo capacita al contratista para poder optar a cualquier contrato de obra del tipo que corresponda a ese grupo o subgrupo, siempre que el contrato sea de categoría igual o inferior a la por él obtenida.

Para determinar la categoría de los contratos de ejecución de obras del Estado, se atiende a la cuantía de su presupuesto relacionada con su plazo de ejecución, es decir, por el valor que represente para su anualidad media.

La Administración, al aprobar técnicamente los proyectos de obras, debe fijar los grupos y subgrupos en que deben estar clasificados los contratistas que en su día opten a la adjudicación del contrato, teniendo en cuenta para ello la propuesta de la clasificación exigible redactada por el autor del proyecto. Se debe tener en cuenta, además:

- *Antes de anunciarse la licitación, la Administración fijará las categorías de cada contrato en los referidos subgrupos [...]*
- *Los órganos de contratación deben hacer constar en el pliego de cláusulas y en el anuncio de la licitación la clasificación exigible a los licitadores, en concordancia con la que haya fijado la Administración [...]*
- *Si los actos de aprobación no contuvieren la clasificación exigible, los órganos de contratación la determinarán, previos los informes que estimen oportunos, y la harán constar en los documentos antes mencionados.*

- *Se procurará, con el fin de no limitar inútilmente la concurrencia, el no exigir la clasificación en grupos cuando la naturaleza de la obra permita como suficiente la clasificación en uno o varios subgrupos.*
- *Para la fijación de la clasificación exigible, los órganos de la Administración se ajustarán a las normas que se hallen vigentes en materia de clasificación.*
- *No debe utilizarse el requisito de la clasificación como procedimiento para conseguir fines de selección de licitadores que están reservados, en su caso, al trámite de la admisión previa.*
- *Cuando los pliegos de cláusulas particulares no establezcan plazos parciales para la ejecución de las obras correspondientes a los distintos subgrupos, deben tomar como plazo de ejecución de las mismas, a los efectos del cálculo de las categorías respectivas exigibles, el plazo total de ejecución del contrato.*

Los expedientes de clasificación se instruyen a instancia de los contratistas interesados, que deben solicitar explícitamente las clasificaciones a las que opten. Los expedientes de clasificación se instrumentan mediante un formulario tipo establecido por el Ministerio de Hacienda, a propuesta de la Comisión de Clasificación, referente entre otros a los siguientes extremos:

- *Características constitutivas de la empresa en orden a su naturaleza y personas que tengan encomendada su administración y dirección.*
- *Relación del personal técnico y administrativo al servicio de la empresa, con indicación de su experiencia en la ejecución de obras.*
- *Parque de maquinaria y de equipos especiales de que disponga la empresa, de utilización en los distintos tipos de obra para los que solicita clasificación.*
- *Experiencia constructiva justificada por relación de obras ejecutadas por la empresa, con especificación de los distintos tipos de las mismas y de sus respectivos presupuestos.*
- *Medios financieros de que dispone.*

Los empresarios clasificados pueden promover expediente de revisión de la clasificación o clasificaciones anteriormente obtenidas tan pronto aumente o mejore su aptitud técnica o su situación financiera, quedando obligados a promoverlo si, por el contrario, experimentara una disminución suficientemente importante para hacer variar su clasificación.

Los expedientes de clasificación y sus revisiones no generan en ningún caso tasa o pago alguno para los empresarios interesados.

- Registro de contratos.

Se crea en el Ministerio de Hacienda, bajo la dependencia directa de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, un Registro de Contratos que permita a la Administración un exacto conocimiento de los contratos celebrados así como de las

incidencias que origine su cumplimiento. En el Registro de Contratos se toma nota de los siguientes aspectos:

- *Los contratos que formalice la Administración, [...] de cuantía superior a 5.000.000 de pesetas.*
- *Sus modificaciones contractuales y sus prórrogas.*
- *El cumplimiento o la resolución de estos contratos.*

La Junta Consultiva de Contratación Administrativa procederá al examen de los contratos registrados así como de sus incidencias, con el fin de promover, en su caso, las normas o medidas de carácter general que considere procedentes para la mejora del sistema de contratación en sus aspectos administrativos, técnicos y económicos.

A estos efectos, se pueden constituir dentro de la Junta Consultiva ponencias especializadas que de una forma permanente estudien el sector de la contratación que se les confíe. *Los Departamentos inversores crearán Comisiones de contratación que tendrán como función principal procurar la mejora de los procedimientos de contratación en sus aspectos económico y administrativo, estudiar y proponer las medidas idóneas para su perfeccionamiento, mantener una coordinación con la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, promover la unificación de criterios en la contratación del Departamento y cualquier otra función que les confíe el Ministro.*

La Junta Consultiva de Contratación Administrativa debe elaborar anualmente una Memoria donde se analice la gestión contractual del Estado, en sus aspectos administrativo, económico y técnico donde se propongan las medidas adecuadas para una constante mejora del sistema.

- *Actuaciones relativas a la contratación.*
- *Pliegos de cláusulas y prescripciones.*

Los pliegos de cláusulas administrativas particulares deben aprobarse con anterioridad a la perfección y a la licitación de todo contrato, e incluirán los pactos y condiciones definidores de los derechos y obligaciones que asumirán las partes del contrato. Las declaraciones contenidas en estos pliegos no pueden ser modificadas por los correspondientes contratos.

Los pliegos de cláusulas administrativas particulares contienen las declaraciones que sean específicas del contrato de que se trate, y de su forma de adjudicación, las nuevas que se precisen por no figurar en el pliego de cláusulas administrativas generales que sea de aplicación o por estar en contradicción con alguna de ellas. Son redactados por el Servicio competente y deben contener los siguientes extremos (Art. 82):

- *Definición del objeto del contrato, con referencia al proyecto de que se trate y mención expresa de los documentos del mismo que revistan carácter contractual. Obligatoriamente tendrán este carácter los planos, el pliego de prescripciones técnicas y los cuadros de precios.*

- *Presupuesto formulado por la Administración [...] y su distribución en anualidades, en su caso.*
- *Constancia expresa de la existencia de los créditos precisos para atender a las obligaciones económicas que se deriven para la Administración por el cumplimiento del contrato [...]*
- *Plazo total de ejecución del contrato e indicación de los plazos parciales correspondientes si la Administración estima oportuno establecer estos últimos [...]*
- *Derechos y obligaciones específicas de las partes del contrato con especial referencia al régimen de pagos.*
- *Causas especiales de resolución del contrato.*
- *Especial mención de las penalidades administrativas que sean de aplicación [...] así como las que excepcionalmente puedan establecerse.*
- *Plazo de garantía que ha de mediar entre la recepción provisional y la definitiva de las obras objeto del contrato.*
- *Cláusula de revisión del precio estipulado, en su caso, y cualesquiera otras que la Administración estime oportuno incluir [...]*
- *Indicación, en su caso, de aquéllas cláusulas administrativas o prescripciones técnicas de los pliegos que puedan ser modificadas por las ofertas de los licitadores y límites de dichas modificaciones.*
- *Forma de adjudicación del contrato, expresando las bases por las que ha de regirse la licitación, cuando ésta sea procedente, con indicación, en cuanto sea posible, del orden de importancia decreciente de los criterios en que la misma se fundamente.*
- *Clasificación o requisitos de capacidad financiera, económica y técnica que haya de ostentar el empresario y garantías provisionales y definitivas a prestar por los contratistas.*
- *Expresa sumisión a la legislación de contratos del Estado y demás normas de contratación y al pliego de cláusulas administrativas generales aplicables [...]*
- *Los restantes datos y circunstancias que se exijan para cada caso por otros preceptos del Reglamento de contratación del Estado.*

Los pliegos de cláusulas administrativas generales contienen las declaraciones jurídicas, económicas y administrativas que son de aplicación, en principio, a todos los contratos de un objeto análogo. Los pliegos se refieren a los siguientes aspectos de los efectos del contrato (Art. 37):

- *Ejecución del contrato y sus incidencias.*
- *Derechos y obligaciones de las partes; régimen económico.*
- *Modificaciones del contrato; supuestos y límites*
- *Resolución del contrato.*
- *Conclusión del contrato; recepciones, plazo de garantía y liquidación.*

- Actuaciones administrativas preparatorias del contrato de obras.

A la adjudicación de un contrato de obras preceden las siguientes actuaciones administrativas (Art. 56):

- *Elaboración, aprobación y replanteo del proyecto.*
- *Tramitación y resolución del expediente de contratación, con aprobación del pliego de cláusulas administrativas particulares y del gasto correspondiente.*

La Administración debe realizar las actuaciones preparatorias con la antelación precisa, *a fin de que estén ultimadas en el curso del primer semestre de cada ejercicio, periodo durante el cual deberán normalmente adjudicarse los contratos.*

Los proyectos deben referirse a obras completas, *entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, [...] y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.* Sin este requisito no puede ser aprobado el proyecto ni el gasto que represente la ejecución de las obras que comprenda.

Cuando en una obra concurren especiales circunstancias determinadas por su magnitud, complejidad o largo plazo de ejecución, puede acordarse por los Jefes de los Departamentos la redacción de un anteproyecto de la misma con el alcance y contenido que se establezcan en el mismo.

Los anteproyectos deben ser aprobados por la autoridad a que corresponda la aprobación de los proyectos. Al aprobarse un anteproyecto queda autorizada la redacción posterior de los proyectos parciales que en el mismo se indiquen y que pueden ser objeto de contratación y ejecución independientes.

En cuanto a los documentos que integran el proyecto (memoria, planos, pliego de prescripciones técnicas particulares y presupuesto y, en su caso, programa de desarrollo de los trabajos) hay que tener en cuenta lo que sigue.

En la Memoria se consideran factores *económicos, sociales, administrativos y estéticos, así como las justificaciones de la solución adoptada en sus aspectos técnico y económico y de las características de todas y cada una de las obras proyectadas.* Se indican los datos previos, métodos de cálculo y ensayos efectuados, cuyos detalles y desarrollo se incluyen en anejos separados.

También figuran en otros anejos *el estudio de los materiales a emplear y los ensayos realizados con los mismos, la justificación del cálculo de los precios adoptados, las bases fijadas para la valoración de las unidades de obra y de las partidas alzadas propuestas y el presupuesto para conocimiento de la Administración [...], incluso honorarios reglamentarios, del presupuesto de las obras y del importe previsible de las expropiaciones necesarias y del restablecimiento de servicios y servidumbres afectados, en su caso.*

Los planos deben ser lo suficientemente descriptivos para que puedan deducirse de ellos las menciones que sirvan de base para las valoraciones pertinentes. *Habrán de servir para la exacta realización de la obra, a cuyos efectos debe poderse deducir también de ellos los planes de ejecución en obra o taller.*

A los efectos de regular la ejecución de las obras, *el pliego de prescripciones técnicas particulares deberá consignar, expresamente o por referencia a los pliegos de prescripciones técnicas generales que resulten de aplicación, las características que han de reunir los materiales a emplear [...]*

Igualmente, detallará las formas de medición y valoración de las distintas unidades de obra y las de abono de partidas alzadas; establecerá el plazo de garantía y especificará las normas y pruebas previstas para las recepciones.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar el importe del IVA (Art. 67).

Se consideran costes directos:

- *La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.*
- *Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.*
- *Los gastos de personal, combustible, energía, etc. que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.*
- *Los gastos de armonización y conservación de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.*

Se consideran costes indirectos los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc.; los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto los que aparezcan en el presupuesto valorados en unidades de obra o partidas alzadas, se cifran en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adopta en cada caso el técnico autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su posible plazo de ejecución.

El presupuesto de ejecución material *es el resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas.* El presupuesto de ejecución por contrata se obtiene incrementando el de ejecución material en los siguientes conceptos:

- *Gastos generales de estructura que inciden sobre el contrato, cifrados en los siguientes porcentajes aplicados sobre el presupuesto de ejecución material:*
 - a) *Del 13 al 17 por 100, a fijar por cada Departamento ministerial, a la vista de las circunstancias concurrentes, en concepto de gastos generales de la Empresa, gastos financieros, cargas fiscales (IVA excluido), tasas de la Administración legalmente establecidas que inciden sobre el coste de las*

obras y demás derivados de las obligaciones del contrato. b) El 6 por 100, en concepto de beneficio industrial del contratista.

- *El Impuesto sobre el Valor Añadido que grave la ejecución de la obra, cuyo tipo se aplica sobre la suma del presupuesto de ejecución material y los gastos generales de estructura.*

El programa de trabajo especifica los plazos en los que deben ser ejecutadas las distintas partes fundamentales en que pueda descomponerse la obra, determinando los importes que corresponderá abonar durante cada uno de ellos.

En todos los casos, los distintos documentos que en su conjunto constituyan un proyecto deberán definir las obras en forma tal que otro facultativo distinto del autor de aquél pueda dirigir con arreglo al mismo los trabajos correspondientes.

Todos los Departamentos ministeriales que tengan a su cargo la realización de obras deben proceder a la redacción de instrucciones para la elaboración de proyectos, en las cuales se regulen debidamente las normas técnicas a que los mismos deban sujetarse. *Dichos Departamentos deben establecer oficinas o secciones de supervisión de los proyectos, que tendrán como misión (Art. 76):*

- *Examinar los anteproyectos y proyectos de obras de su competencia, así como las modificaciones de los mismos, incluso en su comprobación aritmética, recabando las aclaraciones, ampliaciones de los datos o estudios o rectificaciones que crean oportunas y exigiendo la subsanación o subsanando por sí mismas los defectos observados.*
- *Vigilar el cumplimiento de las normas reguladoras de la materia haciendo cumplir especialmente las prevenciones contenidas en [la legislación vigente], las instrucciones técnicas que rijan para los distintos ramos y, en general, cuantas disposiciones legales sean aplicables al caso.*
- *Ordenar, regular y coordinar los criterios técnicos.*
- *Las demás funciones que les encomienden las disposiciones propias del Departamento.*

Realizada la correspondiente información pública, en su caso, supervisando el proyecto y emitidos cuantos informes de otros órganos de la Administración sean preceptivos [...], el Jefe del Departamento o la autoridad en quien haya delegado o desconcentrado esta facultad, resolverá sobre la aprobación del proyecto.

Una vez aprobado el proyecto, se procede a efectuar el replanteo de la obra. Este tiene por objeto comprobar la realidad geométrica de la misma, la disponibilidad de los terrenos precisa para su normal ejecución y la de cuantos supuestos figuren en el proyecto aprobado y sean básicos para el contrato a celebrar. Sin la unión de esta certificación no puede, en modo alguno, continuar la tramitación del expediente.

- Efectos del contrato de obras.
- Ejecución del contrato de obras.

La ejecución del contrato de obras comienza con el acto de comprobación del replanteo.

Desde que el contratista recibe la notificación de la autorización para iniciar las obras, éste dispone de un mes para presentar un programa de trabajo, siempre que la obra esté prevista en más de una anualidad o si así lo indica expresamente el pliego de cláusulas administrativas particulares. *El Director de la obra podrá acordar el no dar curso a las certificaciones de obra hasta que el contratista haya presentado en debida forma el programa de trabajo [...]*

Las obras se deben ejecutar con estricta sujeción a las cláusulas estipuladas en el contrato y al proyecto que sirve de base al mismo y *conforme a las instrucciones que en interpretación de éste diere al contratista el facultativo de la Administración, que serán de obligado cumplimiento para aquél siempre que lo sean por escrito.*

Con carácter general, *cuantas incidencias surjan entre la Administración y el contratista en la ejecución de un contrato de obras por diferencias en la interpretación de lo convenido o por la necesidad de modificar las condiciones contractuales, se tramitarán mediante expediente contradictorio, que comprenderá preceptivamente las actuaciones siguientes:*

- *Propuesta del facultativo director de las obras o petición del contratista.*
- *Audiencia del contratista o informe del citado facultativo, a evacuar en ambos casos en un plazo de quince días.*
- *Informe, en su caso, de la Asesoría Jurídica y de la Intervención General del Estado, a evacuar en quince días.*
- *Resolución del órgano o autoridad que haya celebrado el contrato y subsiguiente notificación al contratista.*

Salvo que algún motivo de interés público lo justifique, la tramitación de incidencias no debe determinar la paralización de las obras.

- Modificación del contrato de obras.

La Administración sólo puede acordar modificaciones en el proyecto de obras cuando sean consecuencia de necesidades nuevas o de causas técnicas imprevistas al tiempo de elaborar el proyecto, cuyas circunstancias deben quedar debidamente justificadas. Cuando las modificaciones del proyecto representen variación en más o en menos en el presupuesto de las obras, debe reajustarse su plazo de ejecución, sin que pueda ser aumentado o disminuido en mayor proporción que en la que resulte afectado el presupuesto (Art. 149).

Las obras accesorias o complementarias no incluidas en el proyecto que durante el curso de la obra principal la Administración estime conveniente ejecutar

deberán ser objeto de contrato independiente [...]. Se exceptúa el caso de que estas no excedan del 20 por 100 del precio del contrato, cuya ejecución puede confiarse al contratista de la principal, y de acuerdo con los precios que rigieron en el contrato principal y, en su caso, fijados contradictoriamente (Art. 153)

Cuando se haga precisa la modificación de un proyecto y resulten indicios de que ello se debe a defecto o imprevisión imputable a sus autores o supervisores, puede ordenarse la práctica de una investigación por el Ministro correspondiente o por quien ostente la delegación al respecto. *La aprobación de los proyectos por la Autoridad competente no exonera a los funcionarios responsables de los mismos por defectos o imprevisiones en que hayan incurrido o les sean imputables.*

Las modificaciones no autorizadas en las obras respecto a los proyectos por los que rija su realización originan responsabilidades de los funcionarios. *Los empresarios, ejecutores de dichas modificaciones, con conocimiento de su irregularidad, no tendrán derecho al abono de las mismas; vendrán obligados a su demolición, si así se les ordena, e indemnizarán a la Administración, en todo caso, por los daños y perjuicios que su conducta ocasione. La responsabilidad directa de los empresarios no es obstáculo para que se exija la que corresponda al funcionario encargado de la inspección y vigilancia de las obras.*

III.- Análisis de la legislación de aplicación.

III.1.- Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de junio que aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

III.1.1.- Introducción y planteamiento. Exposición de motivos.

La Ley 13/1995 de 18 de mayo tuvo como principal objetivo el de adecuar la legislación española sobre contratos públicos al ordenamiento comunitario. Junto a este objetivo, esta ley se enmarcó en la llamada "lucha anticorrupción", como uno de los principales instrumentos para garantizar la transparencia en la actuación de las Administraciones públicas. Trató también de resolver las deficiencias puestas de manifiesto en la aplicación de la legislación anterior, así como adaptar la legislación a las nuevas necesidades derivadas de los cambios técnicos, económicos y jurídicos en los casi treinta años que la separaban de la anterior ley. Otro de sus objetivos principales era la simplificación del procedimiento jurídico administrativo de contratación.

A pesar de estos ambiciosos objetivos, la Ley de Contratos de 1995 no consiguió realizar varios de sus propósitos. Uno de ellos, la pretendida simplificación del procedimiento de contratación, más preocupado por regular la contratación en los grandes Ministerios que de hacerlo en las Comunidades Autónomas y Entidades Locales, que han tenido problemas en la aplicación práctica de la Ley 13/1995.

Por ello, este es uno de los objetivos de la nueva Ley 53/1999 de 28 de diciembre de reforma de la LCAP, refundida en el R.D. Legislativo 2/2000 de 16 de junio, afectando fundamentalmente a los órganos y Mesas de contratación, modificando las cifras que permiten la utilización del procedimiento negociado, simplificando la documentación a presentar por los licitadores y reduciendo los plazos de publicidad.

También se pretende con la nueva reforma la introducción de una mayor objetividad, transparencia y concurrencia en la contratación administrativa. Destaca el establecimiento de mayores y más eficaces controles para las modificaciones de contratos, con limitaciones expresas a las modificaciones de unidades del contrato, con independencia de su repercusión presupuestaria. También la supresión de la posibilidad de establecer prórrogas tácitas, la regulación más adecuada de los supuestos de baja temeraria, la exigencia de un mayor rigor en los proyectos y el establecimiento de un régimen más estricto para la contratación conjunta del proyecto y ejecución de las obras correspondientes. Destaca igualmente la posible aplicación del procedimiento negociado en la adjudicación de obras complementarias y la introducción de exigencias de mayor diligencia por la Administración en la expedición de certificaciones y en el abono de liquidaciones.

Finalmente, se modifican aspectos relativos a la contratación de las Entidades locales, se regulan de forma novedosa las garantías provisionales y definitivas, se modifican las prescripciones relativas a los proyectos de obras, como elemento básico para su correcta ejecución, y aspectos concretos referentes a las relaciones entre contratistas y subcontratistas y suministradores.

Junto a los objetivos señalados, también se encuentra el de adaptar la legislación española a la normativa comunitaria, en concreto a la Directiva 97/52/CE de 13 de octubre de 1997, cuya fecha tope de incorporación a las legislaciones de los Estados miembros estaba situada antes del 13 de octubre de 1998.

III.1.2.- Ámbito de aplicación y generalidades.-

La nueva Ley es de aplicación para todas las obras cuyo expediente de contratación se haya iniciado a partir del 30 de marzo de 2000, es decir, a los tres meses de su publicación en el BOE.

El ámbito de aplicación de la Ley se mantiene respecto a la LCAP de 1995, por lo que deben seguir cumpliendo sus preceptos las entidades públicas o sociedades mercantiles vinculadas o dependientes a las Administraciones Públicas, cuya actividad esté financiada mayoritariamente por las Administraciones Públicas, creadas para satisfacer necesidades de interés general.

Sí se introducen modificaciones en el Art. 2 en cuanto a la adjudicación de determinados contratos de Derecho privado. Concretamente, aquellas entidades de derecho público que no estuvieran recogidas por los preceptos de la LCAP de 1995, quedan obligadas al cumplimiento de los mandatos de la nueva Ley relativos a *la capacidad de las empresas, publicidad, procedimientos de licitación y formas de adjudicación, respecto de los contratos en los que concurran los siguientes requisitos:*

- *Que se trate de contratos de obras [...] siempre que su importe, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, sea igual o superior a 836.621.683 pesetas [...]*
- *Que la principal fuente de financiación de los contratos proceda de transferencias o aportaciones de capital provenientes directa o indirectamente de las Administraciones Públicas.*

Quedan sujetos a esas prescripciones los *contratos de obras de la clase 50, grupo 502, de la Nomenclatura General de Actividades Económicas de la Comunidades Europeas (NACE), los de construcción relativos a hospitales, equipamientos deportivos, recreativos o de ocio, edificios escolares o universitarios y a edificios de uso administrativo [...] cuando sean subvencionados directamente por la Administración con más del 50 por 100 de su importe, siempre que éste, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, sea igual o superior a 812.167.867 pesetas [...]*

La relación de negocios y contratos excluidos permanece inalterada por la Ley 53/99, al igual que la libertad de pactos a concertar por la Administración.

El Art. 5 considera a los contratos *cuyo objeto directo, conjunta o separadamente, sea la ejecución de obras*, de carácter administrativo. Define los contratos administrativos típicos o nominados, los contratos administrativos especiales y los contratos privados de la Administración.

Según al Art. 120 de la LCAP, se entiende por contratos de obras aquellos cuyo objeto sea la construcción, reforma, reparación, conservación o demolición de *bienes que tengan naturaleza de inmuebles*. Asimismo, considera como contratos de obras *la realización de trabajos que modifiquen la forma o sustancia del terreno o del subsuelo como dragados, sondeos, prospecciones, inyecciones, corrección del impacto medioambiental, regeneración de playas, actuaciones urbanísticas u otros análogos*.

A este respecto, la novedad introducida por la ley 53/1999 se refiere a la desaparición de los contratos que se celebren excepcionalmente con personas físicas para la realización de trabajos específicos y concretos no habituales.

El Art.9 determina que *los contratos privados de las Administraciones públicas se regirán en cuanto a su preparación y adjudicación, en defecto de normas administrativas específicas, por la LCAP y sus disposiciones de desarrollo, y en cuanto a sus efectos y extinción, por las normas de derecho privado*. El orden jurisdiccional civil es el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes para estos contratos privados de las Administraciones Públicas.

La reforma no modifica a la definición y caracterización de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa.

Las modificaciones del Art. 11 sobre requisitos de los contratos, afectan únicamente a la referencia a los *contratos de las Administraciones Públicas*, en lugar de referirse a los "contratos administrativos" como hacía la anterior LCAP de 1995.

En cuanto a los Órganos de contratación, se modifica la redacción de tres apartados y se incluye uno nuevo, según el cual, *excepcionalmente, cuando el contrato resulte de interés para varios Departamentos ministeriales y, por razones de economía y eficacia la tramitación del expediente deba efectuarse por un único órgano de contratación, los demás Departamentos interesados podrán contribuir a su financiación, en los términos en que se determine reglamentariamente y con respeto a la normativa presupuestaria, mediante convenios o protocolos de actuación*. Esta nueva previsión de contratación unificada responde a la incidencia del contrato en varios órganos de contratación y en el interés común de todos ellos.

Queda intacta la regulación del objeto de los contratos, mientras que el Art. 14 sí introduce modificaciones respecto a la regulación del precio de los contratos. En primer lugar, se adaptan las referencias monetarias, obligando hasta 31 de diciembre de 2001 a hacer constar el importe de los contratos tanto en pesetas como en euros.

Se elimina el apartado que, sin entrar a regular la figura de la revisión de precios, sí remitía a las normas de la Ley que la regulan (Arts. 104 a 109). Se prohíbe el pago aplazado del precio en los contratos, excepto en el caso de que el sistema de pago se establezca mediante las nuevas modalidades previstas por la Ley 53/1999 de arrendamiento financiero y arrendamiento con opción de compra (Art. 172) y en los casos en que una Ley lo autorice expresamente.

Eso afecta directamente al contrato de obra bajo la modalidad de *abono total del precio*, en el que el precio es satisfecho por la Administración mediante un pago único en el momento de la terminación de la obra, obligándose el contratista a financiar la construcción adelantando las cantidades necesarias hasta que se produzca la recepción de la obra terminada.

El resto de las novedades del Art. 14 se deben también a los nuevos tipos contractuales introducidos por la reforma de la LCAP de 1999, de manera que *en los contratos cuyo pago se establezca mediante la modalidad de arrendamiento financiero o de arrendamiento con opción de compra, en cuyo caso el límite máximo para su pago será de cuatro años a partir de la adjudicación del contrato, salvo que se acuerde otro límite mayor cuando así sea autorizado por el Consejo de Ministros.*

III.1.3.- Requisitos para contratar con la Administración.-

- Capacidad y solvencia de las empresas.

El Art. 15 que regula la capacidad de las empresas para contratar queda alterado por la introducción de un nuevo epígrafe que distingue, a efectos de la acreditación de la capacidad de obrar, entre las personas jurídicas españolas, las no españolas de Estados miembros de la Comunidad Europea y las restantes empresas extranjeras.

La capacidad de obrar de los empresarios que fueren personas jurídicas se acreditará mediante la escritura de constitución o modificación, en su caso, inscrita en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional, en que constaren las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial. Cuando se trate de empresarios no españoles de Estados miembros de la Comunidad Europea, deberán acreditar su inscripción en un registro profesional o comercial cuando este registro sea exigido por la legislación del Estado respectivo. Los demás empresarios extranjeros deberán acreditar su capacidad de obrar con certificación expedida por la Embajada de España en el Estado correspondiente.

A los sujetos que quieran contratar con la Administración se les exige, aparte de la capacidad de obrar, que acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional, salvo que estén clasificados en un Registro de los Estados miembros. La única novedad que introduce la Ley de 1999 en la regulación de la justificación de la solvencia económica y financiera es la previsión de que tratándose de personas jurídicas se podrá realizar a través de la presentación de las cuentas anuales o extracto de las mismas en el supuesto de que la publicación de los mismos sea obligatoria en los Estados en donde aquéllas se encuentren establecidas.

En la anterior redacción, se aludía a sociedades, en vez de personas jurídicas, y no se contemplaba la posibilidad de presentar cuentas de resultados o extractos de las mismas.

Se introduce también un nuevo apartado en el Art. 17 que regula la solvencia técnica, contemplando también como medio para demostrarla la *declaración sobre los efectivos personales medios anuales de la empresa, indicando, en su caso, grado de estabilidad en el empleo de los mismos y la importancia de sus equipos directivos durante los tres últimos años.*

La redacción de esta disposición se debe a la necesidad de acreditar el grado de estabilidad en el empleo de los trabajadores de la empresa. De esta forma, la Ley de Contratos introduce entre los criterios de solvencia técnica la estabilidad en el empleo y reacciona frente a posibles prácticas fraudulentas a la hora de acreditar esa solvencia.

A los sujetos que quieran contratar con la Administración se les aplican aparte de las reglas de capacidad jurídica y de obrar propias del Derecho civil y mercantil, una

serie de prohibiciones o incapacidades específicas que contempla la Ley de Contratos en su Art. 20.

Estas previsiones recogen en lo sustancial lo que ya disponía la Ley de Contratos de 1965, si bien en 1995 se ampliaron y perfeccionaron los distintos supuestos. Ahora se da una nueva redacción a tres de sus apartados para acomodar al nuevo Código Penal las figuras delictivas determinantes de la prohibición de contratar.

Se establece la prohibición para contratar con las distintas Administraciones imputada a las personas *condenadas mediante sentencia firme por delitos de falsedad, contra el patrimonio y contra el orden socioeconómico, cohecho, malversación, tráfico de influencias, revelación de secretos, uso de información privilegiada, delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social, delitos contra los derechos de los trabajadores o por delitos relativos al mercado y a los consumidores.*

Frente a la redacción anterior, la reforma de la 53/1999 ha extendido la prohibición de contratar a las personas condenadas por delitos contra el orden socioeconómico, contra la Seguridad Social, contra los derechos de los trabajadores, y por delitos relativos al mercado y a los consumidores.

Por otra parte, también se han modificado las prohibiciones del apartado d) del Art. 20, que ahora establece sólo infracciones administrativas al haberse incluido en el apartado a) todas las figuras delictivas. Frente a la anterior mención de la Ley 13/1995 a las condenas por sentencia firme "por delitos contra la seguridad e higiene en el trabajo o por delitos contra la libertad y la seguridad en el trabajo, en materia profesional o en materia de integración laboral de minusválidos o muy grave en materia social", la nueva redacción mejora notablemente el precepto al precisar que la prohibición se extiende a las personas *sancionadas con carácter firme por infracción grave en materia de disciplina de mercado, en materia profesional o en materia de integración laboral de minusválidos o muy grave en materia social [...], o en materia de seguridad y salud en el trabajo [...].* De esta forma se corrige la confusa redacción anterior.

El procedimiento para la declaración y los efectos de las prohibiciones para contratar con las Administraciones Públicas se regulan en el Art. 21, que ha sido modificado en su apartado primero. Ahora, las prohibiciones para contratar de las letras b), e), f), i), j) y k) del Art. 20⁴ se aprecian de forma automática por los órganos de

⁴ b) *Haber sido declaradas en quiebra, en concurso de acreedores, insolvente fallido en cualquier procedimiento o sujeto a intervención judicial; haber iniciado expediente de quita y espera o de suspensión de pagos o presentado solicitud judicial de quiebra o de concurso de acreedores, mientras, en su caso, no fueren rehabilitadas.*

e) *Estar incurso la persona física o los administradores de la persona jurídica en alguno de los supuestos de la Ley 12/1995 de 11 de mayo de incompatibilidades de los miembros del Gobierno de la Nación y de los altos cargos de la Administración General del Estado; de la Ley 53/1984 de 26 de diciembre de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas [...]*

f) *No hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes [...]*

i) *Si se trata de empresarios no españoles de Estados miembros de la Comunidad Europea, no hallarse inscritos, en su caso, en un Registro profesional o comercial en las condiciones previstas por la legislación del Estado donde están establecidos.*

contratación y subsistirán mientras concurren las circunstancias que en cada caso las determinan.

En los restantes supuestos, la prohibición de contratar requerirá su previa declaración mediante procedimiento cuya resolución fijará expresamente la Administración a la que afecte y su duración.

El último párrafo del apartado primero del Art. 21 que ha sido introducido por la Ley 53/1999, establece que la declaración de la prohibición para contratar en los supuestos a que se refieren los apartados a), d), g), h) y j) del Art. 20 o la apreciación de la misma en las causas de los apartados b), e) y f) del mismo artículo⁵ producirá la suspensión de las calificaciones que hayan sido concedidas a las empresas durante el plazo de duración de la prohibición o mientras subsista la causa determinante de su apreciación. La prohibición declarada producirá, pues, además de sus efectos propios la suspensión de las clasificaciones.

- Clasificación y registro de las empresas.

La LCAP permite acceder a contratos a las uniones temporales de empresas sin que sea necesaria la formalización de las mismas en escritura pública hasta que se haya realizado la adjudicación del contrato a su favor. El Art. 24 de la Ley de Contratos establece la responsabilidad solidaria de los empresarios que la formen ante la entidad correspondiente.

La Ley de reforma de la LCAP ha introducido un nuevo párrafo en este artículo para precisar que la duración de las uniones temporales de empresarios será coincidente con la del contrato hasta su extinción. De esta forma, la duración de las uniones temporales de empresarios incluye el periodo de garantía, con lo que se evita la problemática de la extinción de la personalidad de la unión temporal antes de la finalización de ese periodo de garantía.

j) Haber sido sancionado como consecuencia del correspondiente expediente administrativo en los términos previstos en el Art. 82 de la Ley General Presupuestaria y en el Art. 80 de la Ley General Tributaria.

k) No hallarse debidamente clasificadas, en su caso, conforme a lo dispuesto en la LCAP o no acreditar la suficiente solvencia económica, financiera y técnica o profesional.

⁵ a) Haber sido condenadas mediante sentencia firme por delitos de falsedad, contra el patrimonio y contra el orden socioeconómico, cohecho, malversación, tráfico de influencias, revelación de secretos, uso de información privilegiada, delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social, delitos contra los derechos de los trabajadores o por delitos relativos al mercado y a los consumidores [...]

b) (ver Nota al Pie anterior)

d) Haber sido sancionadas con carácter firme por infracción grave en materia profesional, o en materia de integración laboral de minusválidos o muy grave en materia social [...]

e) (ver Nota al Pie anterior)

f) (ver Nota al Pie anterior)

g) Haber incurrido en falsedad grave al facilitar a la Administración las declaraciones exigibles en cumplimiento de las disposiciones de la LCAP o de sus normas de desarrollo.

h) Haber incumplido las obligaciones impuestas al empresario por los acuerdos de suspensión de las clasificaciones concedidas o de la declaración de inhabilitación para contratar con cualquiera de las Administraciones Públicas.

j) (ver Nota al Pie anterior)

El requisito de la clasificación del contratista se exige por la Ley para la participación en los contratos administrativos que superen determinadas cuantías. La clasificación de los contratistas es un medio de acreditación ante el órgano de contratación correspondiente de la capacidad financiera, económica y técnica del contratista. Y, lo que es más importante, constituye un registro de obligado cumplimiento para contratar con la Administración la ejecución de obras de determinado presupuesto. Las normas reguladoras de la clasificación de los contratistas tienen por objeto garantizar la igualdad y seguridad jurídica en la contratación pública, asegurando a los ciudadanos un tratamiento común por parte de todas las Administraciones, lo que las convierte en un elemento básico de la legislación sobre contratos.

De acuerdo con el apartado primero del Art. 25, cuya redacción ha sido introducida por la Ley de reforma de la LCAP de 1999, la clasificación será necesaria para contratar con las Administraciones públicas la ejecución de contratos de obras cuyo presupuesto sea igual o superior a 20.000.000 de pesetas.

El Art. 28 del texto refundido del R.D. Leg. 2/2000 de 16 de junio da una nueva redacción a tres de los cuatro apartados de su equivalente, el anterior Art. 29, relativo a las competencias para la clasificación. Los acuerdos sobre clasificación y revisión de las clasificaciones se adoptarán por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Ministerio de Economía y Hacienda.

No obstante, la Ley permite que los órganos de contratación de las Comunidades Autónomas adopten acuerdos sobre clasificaciones y revisión de las mismas, pudiendo éstas crear sus propios Registros Oficiales de Empresas Clasificadas. Las Comunidades Autónomas que pretendan dar efecto general a sus acuerdos de clasificación y revisión de las clasificaciones remitirán los respectivos expedientes a la Comisión de Clasificación que corresponda de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, que dictará acuerdo sobre la inscripción o denegación de la misma.

En relación con los contratos que celebren los órganos de contratación de las Entidades locales, sus Organismos autónomos y demás entidades públicas surtirán efecto las clasificaciones acordadas por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Ministerio de Economía y Hacienda, por la Comunidad Autónoma respectiva o por otra Comunidad Autónoma, siempre que, en este último caso, se haya practicado la correspondiente inscripción en el Registro Oficial de Empresas Clasificadas.

Con esta disposición, pierde validez la doctrina del Tribunal Supremo que permitía las clasificaciones locales basándose en lo establecido por el Art. 113 del Texto Refundido de las disposiciones legales en materia de Régimen Local⁶, que admitía la posibilidad de que los distintos municipios constituyesen sus propios Registros de contratistas en los que debían inscribirse quienes desearan contratar con aquellos, aunque ya lo estuviesen en el del Estado, ya que "uno y otro corresponden a contrataciones diferenciadas".

⁶ R.D. Leg. 781/1986 de 18 de abril

La regulación de la duración de las clasificaciones ha sido simplificada notablemente por la Ley 53/1999. Frente a los distintos supuestos que se contemplaban en el anterior artículo, ahora *la clasificación de las empresas se acordará por un plazo de dos años y se efectuará en función de los elementos personales, materiales, económicos y técnicos de que dispongan respecto de la actividad en que la soliciten y, en su caso, de la experiencia en trabajos realizados directamente en el último quinquenio.*

No sufren modificación ni los supuestos de denegación de clasificaciones, ni la comprobación de los elementos de la clasificación, ni la clasificación de las uniones de empresarios, que se realiza por acumulación de las características de cada uno de los que integran la unión temporal expresadas en sus respectivas clasificaciones.

El artículo relativo a la suspensión de las clasificaciones tampoco es modificado. En él se contempla la posibilidad de que el Ministro de Economía y Hacienda, a propuesta de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa y previa formación de expediente administrativo con audiencia del interesado, disponga la suspensión de las clasificaciones acordadas. Según la gravedad de las causas de suspensión, se contempla la suspensión por periodo no superior a un año, por tiempo no superior a cinco años y la suspensión indefinida.

Sí se modifica el precepto sobre el Registro de contratistas, que a partir de ahora pasa a llamarse Registro Oficial de Empresas Clasificadas, al que se añaden dos nuevos apartados.

El Registro Oficial de Empresas Clasificadas, cuyo acceso es público, depende del Ministerio de Economía y Hacienda, y se lleva por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa. *En el mismo serán inscritos todos los empresarios que hayan sido clasificados por la misma a los fines establecidos en la LCAP.*

La Ley de Contratos permite la posibilidad de que las Comunidades Autónomas creen sus propios Registros Oficiales de Empresas Clasificadas. A este respecto, *las Comunidades Autónomas que pretendan dar efecto general a sus acuerdos de clasificación y revisión de las clasificaciones remitirán los respectivos expedientes a la Comisión de Clasificación que corresponda de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa que, por el procedimiento y dentro del plazo que reglamentariamente se establezcan, dictará acuerdo sobre la inscripción o denegación de la misma que será notificado a la empresa y a la Comunidad Autónoma.*

Por lo demás, el nuevo apartado 4 del Art. 34 establece la obligación tanto del Registro Oficial de Empresas Clasificadas dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda como de los Registros Oficiales de Empresas Clasificadas de las Comunidades Autónomas de facilitar a las otras Administraciones la información que éstas precisen sobre el contenido de los respectivos Registros.

- *Garantías exigidas para los contratos con la Administración.*

El régimen jurídico de las garantías o fianzas necesarias para contratar con la Administración ha sido uno de los aspectos sobre los que más ha incidido la Ley de modificación de la LCAP de 28 de diciembre de 1999.

Dentro del objetivo general de esta Ley de simplificar los procedimientos de contratación, manteniendo el respeto a los principios básicos de publicidad, libre concurrencia y transparencia, se incluyen destacadamente las reformas en la regulación del sistema de garantías de los contratos. En relación con el antiguo Art. 36 (actual Art. 35 del Texto Refundido), se le da nueva redacción a los apartados 1, 3, y 4, y se suprime el apartado 2.

Como principal novedad de las garantías provisionales hay que resaltar que sólo serán exigibles con carácter necesario en contratos de cuantía igual o superior a los umbrales establecidos por la LCAP⁷ y con carácter potestativo en los contratos de cuantía inferior. Además, se mantiene el carácter facultativo en todo caso en el procedimiento negociado.

De acuerdo con el nuevo apartado 1 de este artículo, para acudir a los procedimientos abiertos o restringidos de cuantía igual o superior a este umbral, será requisito necesario *el acreditar la constitución previa, a disposición del correspondiente órgano de contratación, de una garantía provisional equivalente al 2% del presupuesto del contrato, entendiéndose por tal el establecido por la Administración como base de licitación, salvo en los supuestos en que no se haya hecho previa fijación del presupuesto, en los que se determinará estimativamente por el órgano de contratación.*

En cuanto a la forma de constitución de las garantías, se siguen contemplando la constitución en metálico o en valores públicos o privados (aunque ya no se hace referencia a la necesidad de que estos últimos estén avalados por una Administración Pública); mediante aval prestado por alguno de los bancos, cajas de ahorros, cooperativas de crédito, establecimientos financieros de crédito y sociedades de garantía recíproca autorizados para operar en España y presentado ante el correspondiente órgano de contratación; y por contrato de seguro de caución celebrado con entidad aseguradora autorizada para operar en el ramo de caución, debiendo entregarse el certificado del contrato al correspondiente órgano de contratación. En todos los supuestos, la Ley remite a las condiciones que reglamentariamente se establezcan y que en la actualidad recogen los artículos 15 (garantía constituida en valores), 16 (garantía constituida mediante aval), 17 (garantía constituida mediante contrato de seguro de caución) y 18 (formas de constitución de garantías) del Real Decreto 390/1996 de 1 de marzo.

La Ley de 1999 se preocupa de unificar la constitución de las garantías provisionales y definitivas en la Caja General de Depósitos o en sus sucursales o en las Cajas o establecimientos públicos equivalentes de las Comunidades Autónomas o Entidades locales. Dado que los poderes de los representantes de las entidades avalistas

⁷ Art. 135.1: 836.621.683 pesetas sin IVA para los contratos de obras

o aseguradoras suelen extenderse a todo tipo de garantías, sean provisionales o definitivas, carece de sentido realizar más de un bastanteo. Además, la efectividad del control de las prohibiciones para otorgar avales o seguros de caución, como garantías provisionales o definitivas, requiere que en la Administración del Estado dichas garantías se constituyan en la Caja General de Depósitos o en sus sucursales.

En los contratos de cuantía inferior a los umbrales comunitarios, la exigencia de garantía provisional será potestativa para el órgano de contratación. En la nueva regulación de las fianzas provisionales se hace innecesaria la norma sobre dispensa de estas garantías, motivo por el que ha desaparecido el apartado 2 del Art. 35.

La garantía provisional será devuelta a los interesados inmediatamente después de la propuesta de adjudicación del contrato en los casos en los que la forma de adjudicación sea la subasta o de la adjudicación, cuando aquélla sea por concurso.

La garantía será retenida al empresario incluido en la propuesta de adjudicación o al adjudicatario e incautada a las empresas que retiren injustificadamente su proposición antes de la adjudicación. Se aclara, pues, la responsabilidad a que están afectas las garantías provisionales.

La garantía provisional responde de que el adjudicatario lleve a cabo el compromiso adquirido mediante la proposición de su oferta al contratar, compromiso que en caso de no ser cumplido por su culpa, lleva consigo la penalización de la incautación de la garantía. La no exigencia de la garantía ocasionaría una menor seriedad de las ofertas, ya que cualquier persona, podría retirar la oferta sin tener ninguna responsabilidad.

En los supuestos de presunción de temeridad [...], será retenida la garantía a los empresarios comprendidos en la misma, así como al mejor postor o al que presente la oferta más ventajosa de los que no lo estén, hasta que se dicte el acuerdo de adjudicación. En este punto, la Ley de modificación de la LCAP tiene en cuenta que se establece en la misma la baja temeraria también para los concursos.

En relación con las garantías definitivas, especiales y complementarias, la Ley 53/1999 da una nueva redacción a los apartados 1, 2, 3, y 4 del antiguo Art. 37 (Art. 36 del Texto Refundido), a la vez que adiciona un nuevo apartado 5.

De esta forma, se aclara en primer lugar que la base de la garantía definitiva es el importe de la adjudicación y no el presupuesto como erróneamente se derivaba del apartado 1 del Art. 37 de la Ley de 1995, que le daba carácter general.

La garantía definitiva a prestar por los adjudicatarios de los contratos, cualquiera que haya sido el procedimiento y forma de adjudicación, supone el 4% del importe de adjudicación. Los modos de constitución de la fianza coinciden con los contemplados para la garantía provisional.

En cuanto al importe de base de la garantía definitiva, la Ley prevé una excepción cuando el precio del contrato se determine en función de precios unitarios, en

cuyo caso el importe de la garantía a constituir será del 4% del presupuesto base de licitación. En los contratos privados será facultativa para el órgano de contratación la exigencia de la garantía definitiva.

La Ley de reforma de la LCAP regula de una forma muy detallada la figura de la garantía global, una de las novedades que había introducido la Ley de 1995. La nueva regulación de la figura permite la completa aplicación de la misma sin necesidad de desarrollo reglamentario.

La garantía global se presta por el contratista *con referencia a todos los contratos que celebre con una Administración Pública o con uno o varios órganos de contratación sin especificación singular para cada contrato.*

Al igual que la garantía provisional y la definitiva, *la garantía global deberá ser depositada en la Caja General de Depósitos o en sus sucursales encuadradas en las Delegaciones Provinciales de Economía y Hacienda o en las cajas o establecimientos públicos equivalentes de las Comunidades Autónomas o Entidades locales contratantes, según la Administración ante la que ha de surtir efecto.*

La garantía global responderá [...] genérica y permanentemente del mantenimiento de las proposiciones y de la formalización del contrato, en el supuesto de garantía provisional, hasta el 2 por 100 del presupuesto del contrato y en el supuesto de garantía definitiva, del cumplimiento por el adjudicatario de las obligaciones de todos los contratos hasta el 4 por 100, o porcentaje mayor que proceda según la LCAP, del importe de adjudicación o del presupuesto base de licitación, cuando el precio se determine en función de precios unitarios, sin perjuicio de que la indemnización de daños y perjuicios a favor de la Administración que, en su caso, pueda producirse, se ejercite sobre el resto de la garantía global.

La nueva regulación de la garantía global contempla la posibilidad de que la correspondiente caja o establecimiento emita *certificación comprensiva de la existencia de la garantía global y de la suficiencia de la misma en el plazo máximo de tres días hábiles desde la presentación de la solicitud del interesado, procediéndose a inmovilizar el importe de la garantía a constituir.*

En algunos casos especiales el órgano de contratación podrá establecer en el pliego de cláusulas administrativas particulares una garantía complementaria de hasta *el 6 por 100 del importe de adjudicación del contrato, pudiéndose alcanzar una garantía total de hasta un 10 por 100 del citado importe* (límite que introduce la Ley de reforma de 1999). *A todos los efectos, dicha garantía tendrá la consideración de garantía definitiva.*

De acuerdo con la nueva redacción del Art. 36.3, esta garantía complementaria del 6% tiene una total independencia de la garantía definitiva del 4%, con lo que se aclaran las dudas interpretativas que suscitaba la anterior redacción del precepto. La posibilidad de alcanzar hasta el 10% del importe de adjudicación es razonable ya que se trata de casos especiales en los que la Administración fija una garantía para cubrirse del

riesgo de una eventual frustración del contrato como consecuencia de ofertas de dudosa viabilidad.

Otra novedad importante introducida por la Ley 53/1999 es la que se refiere a las garantías exigidas en los casos de bajas temerarias. Frente a la exigencia al contratista de una garantía por el importe total del contrato adjudicado, el nuevo apartado 4 del Art. 36 prevé que *en el supuesto de adjudicación a un empresario cuya proposición hubiera estado incurrida inicialmente en presunción de temeridad, [...] el órgano de contratación exigirá al contratista la constitución de una garantía definitiva por el 20 por 100 del importe de adjudicación o del presupuesto base de licitación, cuando el precio se determine en función de precios unitarios que sustituirá a la del 4 por 100 prevista en el apartado 1, sin que resulte de aplicación lo dispuesto en el apartado precedente y para cuya cancelación se estará a lo dispuesto en el Art. 47.5.*

Sin duda, la anterior disposición disuadía a los empresarios para justificar sus proposiciones incurridas en esa presunción e incluso para presentar ofertas que pudiesen ser presuntamente temerarias, puesto que la garantía que se les podía exigir en este caso difícilmente sería asumible por los mismos.

Como última novedad introducida por la Ley 53/1999 en el antiguo Art. 37, es preciso destacar la introducción de un nuevo apartado 5, que permite que el pliego de cláusulas administrativas particulares establezca *un sistema de garantías complementarias, de hasta un 16 por 100 del precio del contrato, en función de la desviación a la baja de la oferta seleccionada de la que se defina como oferta media y de la aproximación de aquélla al umbral a partir del cual las oferta deben ser consideradas como anormalmente bajas.*

La dispensa de la garantía definitiva contemplada en el Art. 37 no incluye tampoco tras la modificación a los contratos de obra. Solamente pueden quedar exceptuados del requisito de constitución de garantía provisional o definitiva las entidades que tengan reconocida esta excepción por las leyes estatales o las disposiciones autonómicas correspondientes.

En cuanto a la constitución de garantías, la Ley de reforma de la LCAP da una nueva redacción al apartado 1 del Art. 41 del Texto Refundido y adiciona un nuevo apartado 3, aunque no introduce nuevas previsiones, sino que se limita a reestructurar y clarificar sus disposiciones.

El adjudicatario deberá acreditar en el plazo de quince días, contados desde que se le notifique la adjudicación del contrato, la constitución de la garantía definitiva. De no cumplirse este requisito por causas imputables al adjudicatario, la Administración declarará resuelto el contrato.

Cuando como consecuencia de la modificación del contrato experimente variación el precio del mismo, se reajustará la garantía en el plazo de quince días hábiles, contado desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación, para que guarde la debida proporción con el precio del contrato resultante de su modificación. La única modificación que introduce la Ley 53/1999 en

la regulación del reajuste de garantías es la más correcta referencia como parámetro de proporcionalidad al precio del contrato resultante de su modificación y no al presupuesto del contrato.

El Art. 43 del nuevo Texto Refundido R.D. Leg. 2/2000 de 16 de junio se ocupa de las responsabilidades a que se afectan las garantías. Se ha dado una nueva redacción a este artículo, añadiéndole un apartado en relación con la garantía provisional. *Ésta responderá del mantenimiento de las proposiciones presentadas por los licitadores hasta la adjudicación y de la proposición del adjudicatario hasta la formalización del contrato.* La garantía provisional tiene por objeto asegurar la seriedad y viabilidad de las ofertas.

Por su parte, las garantías definitivas responden tanto de las penalidades impuestas al contratista por razón de la ejecución del contrato, como del resarcimiento de los daños y perjuicios que el adjudicatario pueda ocasionar a la Administración, tanto si se produce la resolución del contrato como si la resolución no tiene lugar. En este sentido, el Art. 113.4 de la LCAP establece con claridad que la responsabilidad del contratista no se agota con la incautación de la garantía, sino que éste deberá indemnizar a la Administración de los daños y perjuicios ocasionados en lo que excedan del importe de la garantía incautada.

De acuerdo con su propia naturaleza, *la garantía no será devuelta o cancelada hasta que se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato o resuelto éste sin culpa del contratista.* En este punto, la Ley de reforma de 1999 no ha introducido novedad alguna.

Para hacer efectiva la garantía definitiva, la Administración contratante tendrá preferencia sobre cualquier otro acreedor. Si ésta fuera insuficiente para cubrir las responsabilidades a que está afecta, podrá recurrirse también a la garantía provisional.

El precepto que contempla el modo de devolución y cancelación de las garantías definitivas se ha visto afectado por la Ley de reforma de la LCAP de 1999, que da una nueva redacción a uno de sus apartados. Este artículo establece que la garantía no será devuelta o cancelada hasta que se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato o resuelto sin culpa del contratista.

El plazo de garantía que se fija en cada contrato empezará a contar desde la fecha de recepción o conformidad, transcurrido el cual sin objeciones por parte de la Administración, quedará extinguida la responsabilidad del contratista.

En el supuesto de recepción parcial sólo podrá el contratista solicitar la devolución o cancelación de la parte proporcional de la garantía cuando así se autorice expresamente en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato sin que la recepción formal y la liquidación hubiesen tenido lugar por causas no imputables al contratista, se procederá, sin más demora, a la devolución o cancelación de las

garantías, siempre que no se hayan producido las responsabilidades a que se refiere el artículo 43⁸.

El plazo de un año que establece esta disposición impide que la Administración pueda prolongar injustificadamente el plazo de garantía, retrasando con ello la devolución de la garantía prestada, por el sencillo procedimiento de no acceder a la recepción formal y liquidación del contrato. Hay que recordar en este sentido que de acuerdo con el Art. 110.3 el plazo de garantía no comienza a contar sino desde la fecha de recepción o conformidad.

En los supuestos de las garantías constituidas en adjudicaciones a empresarios cuyas proposiciones hubieran estado incursas inicialmente en presunción de temeridad, el nuevo apartado del Art. 47 prevé que *una vez practicada la recepción del contrato, se procederá a sustituir la garantía en su día constituida por otra por el importe a que se refiere el artículo 36.1 [...]*

Por otra parte, la devolución no procederá en los casos en que se haya constituido por el contratista una garantía global, ya que ésta responderá del cumplimiento por el adjudicatario de todos los contratos celebrados con la misma Administración o con el mismo órgano de contratación.

⁸ Aquéllas responsabilidades de las que deben responder la garantía provisional y la definitiva, comentadas más arriba.

III.1.4.- Actuaciones relativas a la contratación.-

- *Pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas. Proyecto de obras.*

Los pliegos de cláusulas administrativas generales tienen una función definidora del contenido de los contratos administrativos y cumplen un importante papel de homogeneización de las obligaciones contractuales, que se manifiestan por ejemplo en la aplicación del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre.

La naturaleza jurídica de los Pliegos es muy discutida. Se argumenta tanto a favor de su naturaleza no normativa, en tanto que pueden ser modificados por los pliegos de cláusulas particulares, como a favor de su fuerza normativa por su carácter general, su aplicación supletoria y porque la competencia para su aprobación viene atribuida a los órganos de la Administración que ejercen la potestad reglamentaria.

Los pliegos de cláusulas administrativas particulares son el documento principal del contrato con arreglo al cual el mismo debe ser cumplido. El Art. 49 del texto refundido de la LCAP (no modificado por la 53/1999) destaca que los pliegos incluirán *los pactos y condiciones definidoras de los derechos y obligaciones que asumirán las partes en el contrato*. La aprobación de dichos pliegos corresponde al órgano de contratación, quien *podrá, asimismo, establecer modelos tipo de pliegos particulares de general aplicación a los contratos de naturaleza análoga*.

La Junta Consultiva de Contratación Administrativa debe informar previamente todos los pliegos particulares en que se proponga la inclusión de estipulaciones contrarias a lo previsto en los correspondientes pliegos generales.

El Art. 52 del antiguo texto de la LCAP, referente a los Pliegos de prescripciones técnicas tampoco sufre modificación alguna. Éste establece la obligación de las entidades contratantes de elaborar, *con anterioridad a la autorización del gasto, los pliegos y documentos específicos referentes a las prescripciones técnicas particulares que hayan de regir la ejecución de la prestación*. La aprobación de estos pliegos de especificaciones técnicas corresponde al órgano de contratación competente. Se autoriza al Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro correspondiente y previo informe de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, a *establecer los pliegos de prescripciones técnicas generales a que hayan de ajustarse la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos, Entidades gestoras y Servicios comunes de la Seguridad Social y demás entidades públicas estatales*.

Este es uno de los ámbitos de mayor influencia de la regulación comunitaria de la contratación pública en el Derecho de los contratos de obra pública en nuestro país. La regulación de las especificaciones técnicas se consideró desde un principio como una de las bases de las Directivas comunitarias sobre contratos, de cara a asegurar la máxima competitividad posible y evitar cualquier tipo de obstáculo a la concurrencia en el ámbito comunitario.

Las novedades introducidas en el Art. 53 del antiguo texto de la LCAP, que habla del orden para el establecimiento de prescripciones técnicas y prohibiciones, se refieren a la prohibición de concurrir a las licitaciones a las empresas que hubieran participado en la elaboración de las especificaciones técnicas relativas a cualquiera de los contratos sometidos a la Ley. La novedad radica en la limitación del alcance de dicha prohibición, que ya no será genérica, sino *siempre que dicha participación pueda provocar restricciones a la libre competencia*, flexibilizando así el impedimento a la contratación de las empresas cuando hubieran participado en la elaboración de las especificaciones técnicas de los contratos.

La perfección de los contratos se produce mediante la adjudicación, que culmina el procedimiento de selección del contratista. En este sentido, es indiferente el procedimiento (abierto, restringido o negociado) o la forma de adjudicación (subasta o concurso) del contrato.

Con la adjudicación del contrato se perfecciona el mismo, por lo que las partes quedan obligadas a su cumplimiento. Por ello, una vez perfeccionado el contrato, el órgano de contratación sólo podrá introducir modificaciones *por razón de interés público en los elementos que lo integran, siempre que sean debidas a necesidades nuevas o causas imprevistas, justificándolo debidamente en el expediente* (Art. 101 texto refundido LCAP).

El proyecto de obras es tratado en el Art. 122 de la LCAP, que ha sido modificado por la Ley 53/1999 de reforma de la LCAP para aclarar los requisitos exigibles en el supuesto de adjudicación conjunta de proyecto y obra.

En los supuestos de adjudicación conjunta de proyecto y obra, se excluía la supervisión, la aprobación y el replanteo del proyecto. En estos casos, había señalado la Junta Consultiva de Contratación Administrativa:

“Los contratos de elaboración de proyecto y ejecución de obra son sin duda contratos mixtos en los que en primer lugar ha de cumplirse el objeto primario tipificado en artículo 197.2 de la Ley 13/1995, de 18 de mayo, de Contratos de las Administraciones Públicas, sin el cual no puede cumplirse la ejecución de las obras, y, en segundo lugar, este objeto, secundario de aquél, que por su mayor importancia desde el punto de vista económico, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6, califica al contrato y respecto del que se establecen las normas correspondientes en los artículos 122 y 125. Como tal contrato es evidente que, con sus especialidades propias, han de cumplirse los requisitos de los contratos establecidos en el artículo 11. En lo que se refiere al objeto del contrato es evidente que en este tipo de contratos se produce la aplicación de una regla especial distinta de la contenida en el artículo 13, ya que cuando en este artículo el legislador establece que el objeto de los contratos, como requisito de los mismos, deberá ser determinado, en los artículos 122 y 125, al referirse a los contratos de elaboración de proyecto y ejecución de obras, fija una excepción al cumplimiento de tal requisito, toda vez que tanto en el momento de la licitación como en el de la adjudicación la acción del órgano de contratación está relacionada con un contrato de objeto determinado respecto de la elaboración de un proyecto, pero indeterminado respecto de los aspectos relativos al contrato de obras, que se desconoce

cuál será ejecutada, concurriendo la pluralidad de objeto a que se refiere el artículo 29 del Reglamento General de Contratación del Estado, en la especialidad de falta de definición de una de ellas. Su cumplimiento es previo a la apertura del proceso de adjudicación del contrato y parcial en su resultado.

En cuanto se refiere a la existencia de crédito adecuado y suficiente el requisito contempla dos aspectos distintos, pero relacionados entre sí. Por un lado la existencia de crédito adecuado, es decir, previsión de carácter presupuestario que permita contraer una obligación y, por otro, que tal previsión presupuestaria sea suficiente para afrontar las obligaciones, es decir, implica que exista una previa valoración con carácter limitativo, efectuada por el órgano de contratación, que cuantifique el importe máximo de las obligaciones que pueden ser contraídas, y que se incorpora a la fase correspondiente de tramitación del expediente de gasto unido al acto de aprobación del gasto. En este aspecto es importante destacar que la cuantía del crédito que se declara suficiente, y que da lugar a la aprobación del gasto, se identifica con el presupuesto de base de licitación que tiene tal carácter limitativo respecto de las proposiciones económicas. También es un requisito que se cumplirá con carácter previo a la apertura del proceso de adjudicación. Sin embargo, en estos contratos, por su relación con lo dispuesto en el artículo 70.1, que excluye el cumplimiento del requisito de aprobación del gasto como más adelante se indica, la aprobación del gasto queda pospuesta en su cumplimiento. La fiscalización previa de los actos de contenido económico, tiene lugar conforme a la Ley General Presupuestaria, por lo que no es un requisito que se cumple en una única fase, sino que tiene lugar tanto en la fase previa de tramitación del expediente de contratación, al determinarse la fiscalización de la existencia de crédito adecuado y suficiente y de aprobación del gasto, como en la fase de adjudicación del contrato, en la que se produce el compromiso de gasto que coincide con el importe de adjudicación del contrato. Así, es éste un requisito que se cumple en dos momentos distintos, antes de la apertura del procedimiento de la adjudicación del contrato y en la adjudicación del mismo, respecto de los trámites unidos a la adjudicación del contrato, cumpliéndose igualmente en aquellos momentos en que de la acción contratada se realicen actos de contenido económico, como son los pagos en sus diversas modalidades, pago total, abonos a cuenta, anticipos por actuaciones preparatorias o acopio de materiales y liquidación del contrato.”⁹

Pues bien, tras la reforma de 1999, se precisa en el segundo párrafo del artículo 122, de nueva redacción, que *en el supuesto de adjudicación conjunta de proyecto y obra la ejecución de ésta quedará condicionada a la supervisión, aprobación y replanteo del proyecto por la Administración.*

Fuera de estos supuestos excepcionales de adjudicación conjunta de proyecto y de obra, *la adjudicación de un contrato de obras requerirá la previa elaboración, supervisión, en su caso, aprobación y replanteo del correspondiente proyecto que definirá con precisión el objeto del contrato.*

En relación con la definición del objeto del contrato, hay que recordar que el artículo 69 de la Ley establece que el expediente deberá abarcar la totalidad del objeto

⁹ Informe 2/98, de 11 de noviembre de 1998, de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa.

del contrato, por lo que comprenderá todos y cada uno de los elementos que sean precisos para ello.

Las obras se clasifican, a los efectos de elaboración de proyectos, en cuatro grupos: *obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación; obras de reparación simple; obras de conservación y mantenimiento; y obras de demolición.*

Entre las clases de obras que define imprecisamente el Art. 123, las que más dificultades plantean en cuanto a su distinción entre sí, son las obras de reforma y las obras de reparación.

De acuerdo con el informe de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa 7/99 de 17 de marzo de 1999, en la categoría de obras de reforma a que se refiere el artículo 123.1.a) de la LCAP no están comprendidas las obras que, sin cambiar el uso y destino de los edificios administrativos, se dirigen a la sustitución de unos elementos por otros o a adecuar tales elementos a la situación actual como las de acondicionamiento general, sustitución de suelos o techos, cambio de puertas, modificación de instalaciones eléctricas o aire acondicionado, etc.

Al Art. 125, que regula el contenido de los proyectos y la responsabilidad derivada de su elaboración, ha sido modificado por la Ley 53/1999, que ha dado una nueva redacción al apartado 1 y ha añadido un nuevo apartado 5. Con estas modificaciones se completa el contenido de los proyectos y se especifica la responsabilidad de los autores del proyecto cuando su redacción haya sido objeto de contrato.

Los proyectos deberán contener al menos *una memoria en la que se describa el objeto de las obras que recogerá los antecedentes y situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, detallándose los factores de todo orden a tener en cuenta; los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida, así como los que delimiten la ocupación de terrenos y la restitución de servidumbres y demás derechos reales, en su caso, y servicios afectados por su ejecución; el pliego de prescripciones técnicas particulares donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que ésta se llevará a cabo, de la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad y de las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista; un presupuesto, integrado o no por varios parciales, con expresión los precios unitarios y de los descompuestos, en su caso, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración; un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste; las referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de la obra y cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.*

Por lo que se refiere a las responsabilidades derivadas de la elaboración del proyecto de obras por particulares, el nuevo apartado 5 remite a lo establecido en los artículos 217 a 218 de la Ley. En este sentido, hay que tener en cuenta que el artículo 217 de la LCAP establece que *el órgano de contratación exigirá la subsanación por el contratista de los defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e*

infracciones de preceptos legales o reglamentarios que le sean imputables, otorgándole al efecto el correspondiente plazo que no podrá exceder de dos meses.

Si las deficiencias no se corrigieran en ese plazo, la Ley otorga a la Administración la facultad de optar por la resolución del contrato, con incautación de la garantía y obligación del contratista de pagar una indemnización equivalente al 25% del precio del contrato, o por conceder un nuevo plazo al contratista, quien si da lugar a un nuevo incumplimiento deberá abonar a la Administración una indemnización igual al precio pactado con pérdida de garantía.

Para los supuestos en que el presupuesto de ejecución de la obra prevista en el proyecto se desviare en más de un 20% del coste real de la misma como consecuencia de errores u omisiones imputables al contratista consultor, *la Administración podrá establecer, en el pliego de cláusulas administrativas particulares, un sistema de indemnizaciones consistente en una minoración del precio del contrato de elaboración del proyecto, en función del porcentaje de desviación, hasta un máximo equivalente a la mitad de aquél* (Artículo 218.1 LCAP).

Pero la Ley también prevé una responsabilidad del contratista por los daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen tanto a la Administración como a terceros *por los defectos e insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido, imputables a aquél.*

De acuerdo con el apartado segundo del Art. 219, *la indemnización derivada de la responsabilidad exigible al contratista alcanzará el 50% del importe de los daños y perjuicios causados, hasta un límite máximo de cinco veces el precio pactado por el proyecto y será exigible dentro del término de diez años, contados desde la recepción del mismo por la Administración, siendo a cargo de esta última, en su caso, el resto de dicha indemnización cuando deba ser satisfecha a terceros.* La exigencia de indemnizaciones por desviaciones de costes o por daños y perjuicios acarrearán la suspensión de la clasificación por tiempo no superior a cinco años¹⁰.

En cuanto a la presentación del proyecto por el empresario, el Art. 125 ha sido completamente modificado por la Ley de 28 de diciembre de 1999 de reforma de la LCAP, que frente a la escasa regulación anterior, determina en cinco nuevos apartados, el supuesto de contratación conjunta de elaboración del proyecto y ejecución de las obras.

Se parte de la consideración de esta contratación conjunta como un supuesto excepcional, que sólo podrá aplicarse *cuando el sistema constructivo pudiera resultar determinante de las características esenciales del proyecto y cuando las características de las obras permitan anticipar diversos tratamientos de trazado, diseño y presupuesto.*

La licitación de este tipo de contrato requerirá la redacción previa por la Administración del correspondiente anteproyecto o documento similar y sólo, cuando

¹⁰ Art. 33.3.c) del Texto Refundido de la LCAP

por causas justificadas fuera conveniente al interés público podrá limitarse a redactar las bases técnicas a que el proyecto deba ajustarse.

El contratista presentará el proyecto al órgano de contratación para su supervisión, aprobación y replanteo. *Si la Administración observare defectos o referencias de precios inadecuados en el proyecto recibido requerirá su subsanación del contratista, en los términos del artículo 217¹¹, sin que hasta tanto y una vez se proceda a nueva supervisión, aprobación y replanteo del proyecto, pueda iniciarse la ejecución de la obra. En el supuesto de que el órgano de contratación y el contratista no llegaren a un acuerdo sobre los precios, el último quedará exonerado de ejecutar las obras, sin otro derecho frente al órgano de contratación que el pago de los trabajos de redacción del correspondiente proyecto.*

La orden de iniciación del expediente y la reserva de crédito correspondiente fijarán el importe máximo que el futuro contrato puede alcanzar. No obstante, no se procederá a la fiscalización del gasto, a su aprobación, así como a la adquisición del compromiso generado por el mismo, hasta que no se conozca el importe y las condiciones del contrato de acuerdo con la proposición seleccionada, circunstancias que serán recogidas en el correspondiente pliego de cláusulas administrativas particulares.

El apartado 5 del artículo 125 contempla algunas peculiaridades aplicables en el supuesto de elaboración de un proyecto de obras de infraestructuras hidráulicas o de transporte cuya entidad o complejidad no permita establecer el importe estimativo de la realización de las obras. En estos casos, *la ejecución de la obra quedará supeditada al estudio por parte de la Administración de la viabilidad de su financiación y a la tramitación del correspondiente expediente de gasto.* Si la Administración renunciara a la ejecución de la obra o no se pronunciara en un plazo de tres meses, el contratista tendrá derecho al pago del precio del proyecto incrementado en el 5% como compensación, salvo que el pliego de cláusulas administrativas particulares estableciera otro mayor.

Se establece como regla general el sistema de precios unitarios, si bien está contemplada la posibilidad excepcional de que se retribuya la obra tanto alzado, cuando la naturaleza de la obra lo permita. (Art. 126).

En cuanto a la supervisión de proyectos, la Ley de reforma de la LCAP de 28 de diciembre de 1999 ha dado una nueva redacción al artículo que la regula, contemplándose ahora la responsabilidad por el incumplimiento de las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario así como la normativa técnica que resulte de aplicación para cada tipo de proyecto.

¹¹ El artículo 217 de la LCAP establece que el órgano de contratación exigirá la subsanación por el contratista de los defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios que le sean imputables, otorgándole al efecto el correspondiente plazo que no podrá exceder de dos meses. Si las deficiencias no se corrigieran en ese plazo, la Ley otorga a la Administración la facultad de optar por la resolución del contrato, con incautación de la garantía y obligación del contratista de pagar una indemnización equivalente al 25% del precio del contrato, o por conceder un nuevo plazo al contratista, quien si da lugar a un nuevo incumplimiento deberá abonar a la Administración una indemnización igual al precio pactado con pérdida de la garantía.

La supervisión de proyectos se realizará, antes de la aprobación de los mismos, cuando su cuantía sea igual o superior a 50.000.000 de pesetas, En estos casos, *los órganos de contratación deberán solicitar un informe de las correspondientes oficinas o unidades de supervisión de los proyectos encargadas de verificar que se han tenido en cuenta las normas legales o reglamentarias que resulten de aplicación para cada tipo de proyecto.*

La responsabilidad por la aplicación incorrecta de estas normas en los diferentes estudios y cálculos se exigirá de conformidad con lo dispuesto en los artículos 217 a 219 que, cuando la elaboración del proyecto haya sido contratada por la Administración, establecen las obligaciones del autor del proyecto de subsanar los errores, indemnizar por desviaciones de costes y responder por daños y perjuicios.

En los proyectos de cuantía inferior a 50 millones de pesetas el informe de la unidad de supervisión tendrá carácter facultativo, *salvo que se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra en cuyos supuestos el informe de supervisión será igualmente preceptivo.*

También se han introducido modificaciones en el Art. 129 que regula el replanteo del proyecto. De esta forma, se incorpora a la LCAP el contenido de la Ley 9/1996, de 15 de enero, por la que se adoptan medidas extraordinarias, excepcionales y urgentes en materia de abastecimientos hidráulicos como consecuencia de la persistencia de la sequía, para la cual la necesidad de asegurar la rápida contratación de las mismas, hacía necesario matizar lo establecido por el artículo 129 de la LCAP en materia de disponibilidad de los terrenos necesarios para las obras, haciéndola extensiva a las demás obras de infraestructura en orden a mejorar el ritmo de ejecución de los correspondientes programas de inversiones. Se establecía la agilización de los expedientes de contratación disponiendo que: *"En la tramitación de los expedientes de contratación referentes a obras de infraestructuras hidráulicas y de transportes se dispensará del requisito previo de disponibilidad de los terrenos, previsto en el artículo 129 de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, sin perjuicio de que la ocupación efectiva de aquellos no se realice hasta que se haya formalizado el acta de ocupación"*. Esta disposición se recoge ahora en el apartado 2 del artículo 129, que prevé que la ocupación efectiva de los terrenos deberá ir precedida de la formalización del acta de ocupación.

También se aclara que la disponibilidad de los terrenos será requisito indispensable para la adjudicación, no para la convocatoria. Por otra parte, en los casos especiales de cesión de terrenos o locales por Entidades públicas, será suficiente para acreditar la disponibilidad de los terrenos, la aportación de los acuerdos de cesión y la aceptación por los órganos competentes.

- *Perfección y formalización de los contratos.*

El Art. 54 del texto refundido, relativo a la formalización de los contratos no ha sufrido variación alguna. La formalización es un requisito necesario para la celebración de los contratos. Con carácter previo a la formalización del contrato, el empresario debe

haber prestado las garantías correspondientes previstas. El contrato se formaliza mediante la expedición de un documento administrativo (dentro del plazo de treinta días desde la notificación de la adjudicación), que puede elevarse a escritura pública a petición del contratista, siendo a su costa los gastos derivados de su otorgamiento.

La ejecución del contrato no podrá iniciarse sin formalización previa, salvo en los casos de tramitación urgente o de emergencia.

Si no se formaliza el contrato por causas imputables al contratista, la Administración puede acordar la resolución del mismo. Si, por el contrario, las causas son imputables a la Administración, *se indemnizará al contratista de los daños y perjuicios que la demora le pueda ocasionar, con independencia de que pueda solicitar la resolución del contrato.*

Se prohíbe la contratación verbal, salvo en los casos en que la Administración tenga que actuar de manera inmediata a causa de acontecimientos catastróficos, de situaciones que supongan grave peligro o de necesidades que afecten a la defensa nacional.

Además de los procedimientos de adjudicación de los contratos abierto, restringido y negociado, se contempla también el caso especial de los contratos menores, aquellos de cuantía inferior a 5.000.000 pts. La tramitación de su expediente sólo exige la aprobación del gasto y la incorporación al mismo de la factura correspondiente, junto con el presupuesto de las obras, y no es necesario acceder a la constitución de la mesa de contratación ni tramitar el procedimiento de adjudicación. Debido a la facilidad de su tramitación, la figura de los contratos menores ha sido generalizadamente utilizada por las Entidades Locales. Una novedad introducida por la Ley de reforma de la LCAP de 1999 es una limitación añadida al precisar que *no podrán tener una duración superior a un año, ni ser objeto de prórroga ni de revisión de precios.* Son previsiones que tienen por objeto incrementar la concurrencia y la transparencia en la contratación.

El órgano de contratación debe remitir al Tribunal de Cuentas u órgano de fiscalización correspondiente de la Comunidad Autónoma, dentro de los tres meses siguientes a la formalización del contrato, *una copia certificada del documento mediante el que se hubiere formalizado el contrato, acompañada de un extracto del expediente del que se derive, siempre que la cuantía del contrato exceda de 100.000.000 de pesetas.* Igualmente habrá que comunicar las modificaciones, prórrogas o variaciones de plazos y la extinción de estos contratos.

- *Prerrogativas de la Administración.*

La existencia de cláusulas exorbitantes o prerrogativas a favor de la Administración, se explica por la definición de contratos administrativos como negocios jurídicos cuya finalidad es la consecución del interés general. Estos privilegios que tiene la Administración en los contratos son el elemento esencial de la diferenciación entre los contratos administrativos y los contratos privados de las Administraciones Públicas.

En la regulación de estas prerrogativas, la Ley de reforma de la LCAP 53/1999 se ha limitado a dar una nueva redacción al apartado 3 b) del antiguo Art. 60, que exige el informe preceptivo del Consejo de Estado en los casos de modificaciones del contrato, cuando la cuantía de las mismas, aislada o conjuntamente, sea superior a un 20% del precio definitivo del precio primitivo del contrato y éste sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas. La pequeña variación introducida es la referencia al precio primitivo del contrato y no al precio original del mismo.

- Invalidez de los contratos.

Las modificaciones a la LCAP de 1995 han dado una nueva redacción al artículo regulador de la invalidez de los contratos de obra. Se precisa que los contratos regulados en la LCAP *serán inválidos cuando lo sea alguno de sus actos preparatorios o de adjudicación por concurrir en los mismos alguna de las causas de Derecho administrativo o de Derecho civil a que se refieren los artículos 62 y 63 del texto refundido R.D.L. 2/2000*. La invalidez del contrato deriva precisamente de la concurrencia de una causa de nulidad o anulabilidad, por lo que carecía de sentido la redacción anterior que introducía la conjunción "y".

En cuanto a las causas de nulidad, se elimina la precisión que se hacía en antiguo Art. 63 respecto a la nulidad "en el momento de la adjudicación del contrato", manteniéndose como causas de nulidad:

- *Las indicadas en el artículo 62.1 la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.*
- *La falta de capacidad de obrar o de la solvencia económica, financiera, técnica o profesional, debidamente acreditada o el estar incurso el adjudicatario en alguna de las prohibiciones o incompatibilidades señaladas en el artículo 20 de la LCAP.*
- *La carencia o la insuficiencia de crédito, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley General Presupuestaria y las demás normas de igual carácter de las restantes Administraciones públicas sujetas a la LCAP salvo los supuestos de emergencia.*

El precepto que regula las causas de anulabilidad no sufre modificaciones, siendo por tanto anulables¹² los actos de la Administración que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico, incluso la desviación de poder. No obstante, el defecto de forma sólo determinará la anulabilidad cuando el acto carezca de los requisitos formales indispensables para alcanzar su fin o dé lugar a la indefensión de los interesados. También son causas de anulabilidad las infracciones de las reglas contenidas en la propia Ley de Contratos, por ejemplo, en sus artículos 11 a 14, 49, 61, 63, 64, 67, 68, 71, 72, 75, 81, 83, 88, 91 y 92.

En relación con los efectos de la declaración de nulidad de los contratos, la Ley 53/1999 no ha introducido novedad alguna, por lo que cuando se declare la nulidad de los actos preparatorios del contrato o de la adjudicación el contrato entrará en fase de

¹² De acuerdo con el art. 63 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común

liquidación, *debiendo restituirse las partes recíprocamente las cosas que hubiesen recibido en virtud del mismo y si esto no fuese posible se devolverá su valor. La parte que resulte culpable deberá indemnizar a la contraria de los daños y perjuicios que haya sufrido.* La Ley contempla una excepción en los casos en que la declaración administrativa de nulidad de un contrato produjese un grave trastorno al servicio público, en los cuales *podrá disponerse en el mismo acuerdo la continuación de los efectos del contrato bajo sus mismas cláusulas, hasta que se adopten las medidas urgentes para evitar el perjuicio.*

- *Actuaciones administrativas preparatorias de los contratos.*

Las reglas sobre la preparación y adjudicación de los contratos han sido impulsadas y armonizadas por el Derecho comunitario europeo. Tan es así, que en la actualidad, los procedimientos de preparación, selección y adjudicación de los contratos de obras para las Administraciones públicas son similares en todos los Estados miembros de la Comunidad.

A todos los contratos de obra que celebre una Administración pública precederá *la tramitación del expediente de contratación que se iniciará por el órgano de contratación justificando la necesidad de la misma.* Esta obligación de justificación de la contratación es una de las novedades introducidas en la regulación del expediente de contratación por la Ley 53/1999. Entre estas novedades destacan varias de carácter sustancial.

En el apartado 1 del Art. 67 se hace ahora alusión a la incorporación al expediente no sólo del pliego de cláusulas administrativas particulares, sino también del de prescripciones técnicas particulares que hayan de regir el contrato (antes recogido en el apartado 2). Pero además, en el expediente deberá constar con precisión el *plazo de duración del contrato y, cuando estuviere prevista, de su posible prórroga y alcance de la misma que, en todo caso, habrá de ser expresa, sin que pueda prorrogarse el contrato por consentimiento tácito de las partes.* En este caso nos encontramos ante una previsión novedosa introducida por la con el objetivo de incrementar la concurrencia, transparencia y objetividad en la contratación pública. La supresión de las prórrogas tácitas supone una importante medida para evitar la (en muchos casos) práctica desaparición de la concurrencia en la realización de obras que se producía habitualmente en la actuación de nuestras Administraciones.

En cuanto al contenido obligatorio del expediente de contratación, el apartado 2 del Art. 67 del texto refundido, de nueva redacción, establece que *se incorporará, siempre que el contrato origine gastos para la Administración* (es decir, en casi todos los casos), *el certificado de existencia de crédito o documento que legalmente le sustituya, la fiscalización de la Intervención y la aprobación del gasto [...], en los términos previstos en la Ley General Presupuestaria o en las correspondientes normas presupuestarias de las restantes Administraciones públicas* sujetas a la Ley de Contratos. Ahora bien, existe una excepción a la obligación de aprobación del gasto en los contratos cuyos proyectos o presupuestos ni hayan podido ser establecidos previamente por la Administración y deban ser presentados por los licitadores. En estos

casos, la aprobación del gasto y la fiscalización de la Intervención se producirán una vez adjudicado el contrato.

El expediente de contratación tiene como pretensión básica el definir el objeto y contenido de las prestaciones del contrato. En este sentido, el apartado 1 del Art. 68 establece que el expediente abarcará la totalidad del objeto del contrato. Sin embargo, constituye una práctica habitual de las Administraciones el fraccionar los contratos para disminuir su cuantía y eludir así los requisitos procedimentales de la Ley de Contratos. Este artículo prohíbe estas conductas fraudulentas de división de los contratos. Se ha dado una nueva redacción al apartado 3, que establece que *cuando el objeto amita fraccionamiento, justificándolo debidamente en el expediente, podrá preverse en el mismo la realización independiente de cada una de sus partes, mediante su división en lotes, siempre que éstas sean susceptibles de utilización o aprovechamiento separado o así lo exija la naturaleza del objeto.*

La tramitación del expediente de contratación es un requisito obligatorio para todos los contratos sujetos a la LCAP. La aprobación de este expediente determina la apertura del procedimiento de adjudicación del contrato. La competencia para la aprobación del expediente corresponde al órgano de contratación, que deberá dictar una resolución motivada al respecto. Esta resolución, además de disponer la apertura del procedimiento de adjudicación, comprenderá la aprobación del gasto. Se ha dado una nueva redacción al apartado 2 del Art. 69 que regula la aprobación del expediente, previendo la tramitación de un solo expediente en los contratos cuya financiación haya de realizarse con aportaciones de distinta procedencia, aunque se trate de órganos de una misma Administración Pública.

El artículo 136 prevé que *cuando la obra esté dividida en varios lotes y cada lote constituya un contrato, el importe de cada uno se tendrá en cuenta para la determinación de la cuantía a efectos de la publicidad a nivel comunitario. No obstante cuando el importe acumulado de los lotes sea igual o superior a 836.621.683 pesetas, se aplicarán a todos los lotes, a los efectos de publicidad, las disposiciones del mismo. Sin embargo, el órgano de contratación podrá considerar solamente el importe individualizado de cada lote cuando sea inferior a 162.433.542 pesetas, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, siempre que el importe acumulado de dichos lotes no sea superior al 20% del importe acumulado de todos los lotes en los que esté dividida la obra.*

- Tramitación de los expedientes de contratación.

El expediente de contratación que precede obligatoriamente a todo contrato celebrado por una Administración pública podrá ser tramitado de forma ordinaria, urgente o de emergencia.

La Ley de Contratos permite la tramitación urgente de los expedientes de contratación *cuya necesidad sea inaplazable o cuya adjudicación convenga acelerar por razones de interés público.* Estas son las causas cuya concurrencia en cada caso deberá razonar el órgano de contratación en la declaración de urgencia que constará necesariamente en el expediente de contratación.

Es importante destacar que los supuestos que recoge el Art. 71 son distintos de los que prevé el Art. 141 para el contrato de obras, que permite la utilización del procedimiento negociado sin publicidad *cuando una imperiosa urgencia, resultante de acontecimientos imprevistos para el órgano de contratación, demande una pronta ejecución que no pueda lograrse por el procedimiento de urgencia regulado en el artículo 71*. Esta última previsión deberá ser interpretada de manera restrictiva y subsidiaria en relación a la tramitación urgente, en la medida en que permite la utilización de un procedimiento de adjudicación de los contratos rigurosamente excepcional, con merma de los principios de publicidad y libre concurrencia.¹³

La Ley 53/1999 ha modificado los supuestos de resolución automática por falta de iniciación de la ejecución del contrato. Así, el plazo de inicio de la ejecución del contrato no podrá ser superior a dos meses desde la fecha de adjudicación, quedando resuelto el contrato en caso contrario, *salvo que el retraso se debiera a causas ajenas a la Administración contratante y al contratista y así se hiciera constar en la correspondiente resolución motivada*. Se establece de este modo una excepción a la resolución automática que contemplaba la anterior LCAP de 1995.

La tramitación de emergencia permite al órgano de contratación competente *ordenar la ejecución de lo necesario para remediar el acontecimiento producido, satisfacer la necesidad sobrevenida o contratar libremente su objeto, en todo o en parte, sin sujetarse a los requisitos formales establecidos en la Ley de Contratos*. A diferencia de la tramitación urgente, en estos casos no es necesario tramitar expediente administrativo, ni siquiera acreditar la existencia de crédito suficiente.

Los supuestos de emergencia contemplados son los acontecimientos catastróficos, las situaciones que supongan grave peligro o las necesidades que afecten a la defensa nacional. En relación con el régimen excepcional aplicable a la tramitación de emergencia, la nueva redacción del apartado 1 del Art. 72 del texto refundido ha precisado en primer lugar que el acuerdo correspondiente del órgano de contratación *se acompañará de la oportuna retención de crédito o documentación que justifique la iniciación del expediente de modificación de crédito*.

Del acuerdo del órgano de contratación que decida la contratación de emergencia *se dará cuenta, en el plazo máximo de sesenta días¹⁴, al Consejo de Ministros si se trata de la Administración General del Estado, de sus Organismos autónomos, Entidades gestoras y Servicios comunes de la Seguridad Social o demás Entidades públicas estatales*.

¹³ En este sentido se pronunció el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas, en su sentencia de 18 de marzo de 1992, en la que se declaró el incumplimiento por parte del Estado español de la Directiva 71/305/CEE, sobre los contratos públicos de obras, *al haber decidido el Rectorado de la Universidad Complutense de Madrid adjudicar por contratación directa las obras que tenían por objeto la ampliación y reforma de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología y de la Escuela de Trabajo Social*, sin que concurriesen los motivos de urgencia alegados por los demandados. Para el Alto Tribunal Europeo, la tramitación urgente del expediente hubiera permitido a la Universidad Complutense la realización de las obras en el plazo necesario para cumplir los intereses públicos, por lo que en modo alguno estaba justificada la utilización de la contratación directa.

¹⁴ La Ley 53/1999 ha doblado el plazo previsto anteriormente.

Finalmente, ejecutadas las actuaciones objeto de la tramitación de emergencia se precederá a cumplimentar los trámites necesarios para la fiscalización y aprobación del gasto.

- La adjudicación de los contratos.
- Procedimientos y formas de adjudicación.

El antiguo Art. 74, referente a los procedimientos de adjudicación, no ha sido modificado por la Ley 53/1999.

A través de los procedimientos públicos de selección de contratistas y adjudicación de los contratos se pretende, por un lado, salvaguardar el interés de los particulares, garantizando la igualdad de acceso de todos los ciudadanos a la contratación con la Administración; pero además, por otro lado, se quieren favorecer los intereses públicos, impulsando una mayor competitividad entre los aspirantes a contratar con la Administración y fomentando una actuación jurídicamente más correcta de la Administración. En consecuencia, los actos preparatorios de los contratos que celebren las Administraciones Públicas, entre los cuales se incluyen destacadamente la selección de contratistas y la adjudicación de los contratos, se hallan regulados por el Derecho administrativo y sus controversias se someten a jurisdicción contencioso-administrativa.

Las disposiciones referentes a los procedimientos y formas de adjudicación de los contratos prevén que la adjudicación de los contratos podrá llevarse a cabo por procedimiento abierto, restringido o negociado, y establecen dos criterios de adjudicación aplicables tanto en los procedimientos abiertos como en los restringidos: la subasta y el concurso.

En el procedimiento abierto, todo empresario interesado podrá presentar una proposición.

Por su parte, en el procedimiento restringido sólo podrán presentar proposiciones aquellos empresarios seleccionados expresamente por la Administración, previa solicitud de los mismos¹⁵.

En el procedimiento negociado el contrato será adjudicado al empresario justificadamente elegido por la Administración, previa consulta y negociación con uno o varios empresarios. Eso sí, la utilización de este procedimiento es de carácter rigurosamente excepcional.

En cuanto a la utilización de los procedimientos abierto y restringido, es libre para los órganos de contratación, de acuerdo con el Art. 75 de la LCAP.

¹⁵ Este procedimiento, cuya utilización se limitaba en la legislación de contratos anterior a la LCAP de 1995 a los contratos de valor superior a los umbrales que fijaban las Directivas comunitarias (Art. 36 bis de la Ley de Contratos de 1965), era equivalente a la fase de admisión previa en subastas y concursos.

Se establecen dos criterios de adjudicación aplicables tanto en los procedimientos abiertos como en los restringidos: la subasta y el concurso, según se recoge en el Art. 74, cuya redacción no ha sido alterada por la Ley 53/1999.

La utilización de estos criterios de adjudicación de los contratos de obra debe ser decidida por el órgano de contratación, aunque la Ley determina la preferencia por alguno de los criterios en el artículo 85 del texto refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

Para la adjudicación de los contratos públicos, los órganos de contratación deben manejar criterios como el de "la proposición más ventajosa" (Art. 74.3) que constituyen en muchos casos conceptos jurídicos indeterminados, pero cuya concreción es con frecuencia incierta y opinable.

- Normas generales de procedimiento.

El Art. 76, que no ha sido alterado por la Ley de Modificación de la LCAP, establece que el cómputo de plazos se llevará a cabo en días naturales, salvo que se indique expresamente que es de días hábiles. Cuando los plazos se fijen por meses o años, éstos se computarán a partir del día siguiente a aquél en que tenga lugar la notificación o publicación del acto de que se trate, o desde el siguiente a aquél en que se produzca la estimación o desestimación por silencio administrativo. Si en el mes de vencimiento no hubiera día equivalente a aquél en que comienza el cómputo, se entenderá que el plazo expira el último día del mes¹⁶.

En relación con el régimen de publicidad, la LCAP establece no sólo la obligación de publicidad de los anuncios de los contratos que vayan a ser adjudicados, sino que también recoge la necesidad de que se lleve a cabo por los órganos de contratación una publicidad previa y una publicidad posterior a las adjudicaciones de los contratos. La publicidad constituye una exigencia ineludible del principio de libertad de concurrencia.

La regla general es que todos los procedimientos para la adjudicación de los contratos, con excepción de los procedimientos negociados en que no sea exigible publicidad, serán objeto de publicación en el Boletín Oficial del Estado. La Ley permite que cuando se trate de contratos que por su cuantía no hayan de publicarse en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, se sustituya la publicación en el BOE por la que se realice en los respectivos Diarios o Boletines Oficiales de las Comunidades Autónomas o de las Entidades Locales.

La publicidad indicativa de los contratos a celebrar en el siguiente ejercicio presupuestario por una Administración pública constituye una novedad, introducida en el artículo 135. Se obliga a los poderes adjudicadores a que den a conocer, en cada ejercicio presupuestario, mediante un anuncio indicativo, las características básicas de los contratos de obras que tengan proyectado celebrar en los próximos doce meses,

¹⁶ De acuerdo con el Art. 48 de la Ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada en este punto por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

cualquiera que sea el procedimiento de adjudicación que apliquen y cuyo importe alcance, sin IVA, las 836.621.683 pesetas.

También se amplían los plazos de envío de los anuncios indicativos a la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Se adecua así el precepto a lo dispuesto por la Directiva 97/52/CE que modifica a la 93/37/CEE. Así, *deberá haberse enviado el anuncio indicativo a la citada Oficina de Publicaciones con una antelación mínima de cincuenta y dos días y máxima de doce meses a partir de la fecha de envío del anuncio del contrato al Diario Oficial de las Comunidades Europeas*. Se amplía pues el plazo mínimo de envío del anuncio de cuarenta a cincuenta y dos días.

En los procedimientos abiertos la publicación se hará con una antelación mínima de veintiséis días al señalado como último para la admisión de proposiciones. *En los procedimientos restringidos el plazo será de diez días anteriores al último para la recepción de las solicitudes de participación y el plazo para la presentación de proposiciones será de quince días desde la fecha de envío de la invitación escrita. En los procedimientos negociados con publicidad los plazos de recepción de solicitudes de participación deberán coincidir con los resultantes respecto de la fecha del envío del anuncio del contrato a la Oficina de Publicaciones de la Comunidad Europea y que se especifican en el artículo 140.2.*

Existe obligación de publicar en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas todo contrato de obras cuyo importe, con exclusión del IVA, sea igual o superior a 836.621.683 pesetas. En estos casos, el plazo para la presentación de proposiciones será:

- En el procedimiento abierto, no inferior a 36 días a contar desde la fecha de envío del anuncio, como regla general (sin que en ningún caso pueda ser inferior a 22 días), si se hubiese publicado un anuncio indicativo previo.

El Art. 137, que regula los plazos para la presentación de proposiciones en el procedimiento abierto, ha sido modificado para adecuarlo a lo dispuesto por la Directiva 97/52/CE que modifica la Directiva 93/37/CEE relativa a los contratos públicos de obras.

En efecto, en esta Directiva se contempla que para que surta el efecto de reducción de plazos, deberá haberse enviado el anuncio indicativo a la Oficina de Publicaciones con una antelación mínima de cincuenta y dos días y máxima de doce meses a partir de la fecha de envío del anuncio del contrato al Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

- En el procedimiento restringido no podrá ser inferior a 40 días a contar desde la fecha del envío de la invitación escrita (cuando la licitación se anuncia en el DOCE), aunque este plazo también podrá ser reducido a 26 días si la Administración hubiese publicado un anuncio indicativo previo. En los procedimientos restringidos, *el plazo de recepción de las solicitudes de participación será fijado de forma que no sea inferior a 37 días a partir de la fecha del envío del anuncio*. Sin embargo, *en casos de urgencia, el plazo de presentación de las solicitudes de participación y el de las ofertas podrá ser*

reducido a 15 y 10 días, respectivamente, a partir de la fecha del envío del anuncio o de la invitación.

El Art. 138, que regula los plazos de recepción de solicitudes y de presentación de las proposiciones en el procedimiento restringido, no ha sido modificado por la Ley 53/1999 de reforma de la LCAP.

- En el procedimiento negociado con publicidad que establecen los artículos 140 y 209 de la Ley de Contratos, el plazo de recepción de las solicitudes no será inferior a 37 días a partir de la fecha del envío del anuncio, que se reducirán a 15 en caso de urgencia.

En relación con el contenido de las proposiciones de los interesados, la Ley 53/1999 de reforma de la LCAP ha introducido algunas modificaciones relevantes, encaminadas todas ellas a la simplificación y agilización de los procedimientos de contratación, como señala la exposición de motivos de la citada norma. Se da una nueva redacción al apartado 2 del nuevo Art. 79 y se añade un apartado 4.

De acuerdo con el nuevo precepto, las proposiciones de los interesados deberán ir acompañadas, además de por los documentos que acrediten la personalidad jurídica del empresario y, en su caso, su representación y el resguardo acreditativo de la garantía provisional, por aquellos *que acrediten la clasificación de la empresa, en su caso, o justifiquen los requisitos de su solvencia económica, financiera y técnica o profesional y una declaración responsable de no estar incurso en prohibición de contratar, conforme a los artículos 15 a 20.* Esta declaración responsable comprenderá, expresamente, *la circunstancia de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes sin perjuicio de que la justificación acreditativa de tal requisito deba exigirse antes de la adjudicación a los que vayan a resultar adjudicatarios del contrato, a cuyo efecto se les concederá un plazo máximo de cinco días hábiles.* Al exigir esta declaración, se ha suprimido la obligación de presentar los documentos de hallarse al corriente del cumplimiento de los deberes tributarios y de la Seguridad Social.

Se flexibilizan, pues, las obligaciones de acreditación documental de los requisitos para contratar. Resultan, por ello, beneficiadas las pequeñas empresa para las que el requisito de la certificación no era sino una traba más a su participación en los procedimientos de contratación. En consecuencia, una empresa que se presente a un concurso tendrá que aportar una declaración responsable de que está al día de sus obligaciones y sólo si resulta adjudicataria tendrá que justificar efectivamente que está al día de sus pagos tributarios y a la Seguridad Social.

El nuevo apartado 4 del Art. 79 del Texto Refundido trata de aclarar los problemas derivados de la sucesión de empresas. En este sentido, establece que *si durante la tramitación de los procedimientos abiertos y restringidos y antes de la adjudicación se produjese la extinción de la personalidad jurídica de una empresa licitadora o candidata por fusión, escisión o por la transmisión de su patrimonio empresarial, sucederá en su posición en el procedimiento la sociedad absorbente, la resultante de la fusión, la beneficiaria de la escisión o la adquirente del patrimonio,*

siempre que reúna las condiciones de capacidad y ausencia de prohibiciones de contratar y acredite la solvencia y clasificación en las condiciones exigidas para poder participar en el procedimiento de adjudicación.

Cada empresario no podrá presentar más de una proposición en la misma licitación, salvo que presente variantes según lo previsto en los artículos 85b y 87 de la LCAP. Los empresarios *tampoco podrán suscribir ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo han hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal.* El incumplimiento por algún licitador de estas normas dará lugar a la no admisión de todas las propuestas por él suscritas.

En relación con las Mesas de Contratación, órganos administrativos que desarrollan una decisiva labor en la preparación y adjudicación de los contratos públicos, la Ley 53/1999 suprime el carácter preceptivo de su intervención en los procedimientos negociados.

La Mesa de Contratación estará constituida por un Presidente, un mínimo de tres vocales¹⁷ y un Secretario designados por el órgano de contratación, el último entre funcionarios del propio órgano de contratación o, en su defecto, entre personal a su servicio, previsión esta última añadida por la Ley 53/1999. Su designación puede hacerse con carácter permanente o de manera específica para la adjudicación de uno o más contratos.

La libertad de elección entre los dos criterios de adjudicación de los contratos aplicables tanto al procedimiento abierto como al restringido, el concurso o la subasta, aparece matizada por la propia Ley al determinar la utilización del concurso en los artículos 85, que prevé la adjudicación por concurso de una serie de contratos. Por lo demás, y de acuerdo con el Art. 74.2, la subasta *versará sobre un tipo expresado en dinero, con adjudicación al licitador que, sin exceder de aquél, oferte el precio más bajo.*

En las subastas, la Mesa de Contratación calificará previamente los documentos presentados en tiempo y forma y procederá, en acto público, a la apertura de las ofertas admitidas y a la propuesta al órgano de contratación de la adjudicación del contrato al postor que oferte el precio más bajo. Esta propuesta de adjudicación *no crea derecho alguno a favor del empresario propuesto frente a la Administración, mientras no se le haya adjudicado el contrato por acuerdo del órgano de contratación.*

La adjudicación del contrato deberá recaer en el plazo máximo de 20 días a contar desde el siguiente al de apertura, en acto público, de las ofertas recibidas. De no dictarse el acuerdo en el plazo indicado, *el empresario tendrá derecho a retirar su proposición y a que se le devuelva o cancele la garantía que hubiese presentado.*

El acuerdo del órgano de contratación se acomodará a la propuesta, excepto que la Mesa de Contratación haya efectuado la propuesta con infracción del ordenamiento jurídico, en cuyo caso la convocatoria quedará sin efecto y en los casos de bajas

¹⁷ Art. 22 del R.D. 390/1996

desproporcionadas o temerarias (ofertas anormalmente bajas, en la terminología comunitaria).

En estos supuestos, la LCAP, de acuerdo con el Derecho comunitario, regula un procedimiento exigente y respetuoso con los derechos de defensa de los afectados. La finalidad básica de la normativa comunitaria en la regulación de las ofertas anormalmente bajas es la de evitar que se puedan rechazar automáticamente dichas ofertas sin verificar previamente una comprobación de las mismas a efectos de determinar su posible cumplimiento¹⁸.

La finalidad que persigue la regulación comunitaria de las ofertas anormalmente bajas (de evitar su rechazo automático) y los medios concretos para ello (realizar las comprobaciones y verificaciones oportunas) aparece incorporada al Art. 83 del Texto Refundido de 16 de junio de 2000, en cuanto establece la posibilidad de adjudicar el contrato a proposiciones incursas en presunción de temeridad siempre que, previos los informes y comprobaciones oportunas, se estime que la proposición es susceptible de cumplimiento a satisfacción de la Administración. Este extremo es aplicable tanto a la subasta como al concurso.

El carácter desproporcionado o temerario de las bajas debe apreciarse de acuerdo con criterios objetivos, que se establecerán reglamentariamente, y su declaración requerirá la previa solicitud de información a todos los licitadores supuestamente comprendidos en ella, así como el asesoramiento técnico del servicio correspondiente.

Por otra parte, la Ley 53/1999 ha introducido una importante novedad que establece una cautela frente a la posible presentación de ofertas individuales por sociedades pertenecientes a un mismo grupo empresarial. En estos supuestos, no podrán ser consideradas las diversas proposiciones que se formulen por esas sociedades pertenecientes al mismo grupo. Así, se reacciona frente a la alteración intencionada de las medias aritméticas que pueda producirse gracias a la intervención de varias empresas vinculadas entre sí.

Cuando la adjudicación se realice a favor del empresario cuya proposición hubiera estado incursa inicialmente en presunción de temeridad, se exigirá al mismo una garantía definitiva del 20 por 100 del importe de adjudicación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36.4. Este apartado ha sido modificado por la Ley de 1999, ya que anteriormente se preveía la exigencia de una garantía definitiva por el total del contrato adjudicado.

La LCAP contempla la posibilidad, en los supuestos de resolución del contrato, de adjudicar el mismo al licitador o licitadores siguientes al adjudicatario. Esta resolución, que mantiene el criterio de la LCAP de 1995, contrasta con lo previsto anteriormente en la Ley de Contratos de 1965, que en estos casos permitía a la Administración adjudicar directamente el contrato.

¹⁸ Art. 30 de la Directiva 93/37/CEE sobre contratos de obras.

En el concurso, la adjudicación recaerá en el licitador que, en su conjunto, haga la proposición más ventajosa, teniendo en cuenta los criterios que se hayan establecido en los pliegos.

El Art. 85 de la Ley señala algunos supuestos típicos de aplicación del concurso, como son aquellos contratos cuyos presupuestos no hayan podido ser establecidos previamente por la Administración y deban ser presentados por los licitadores, los contratos para los cuales facilite la Administración materiales o medios auxiliares cuya buena utilización exija garantías especiales por parte de los contratistas, aquellos que requieran el empleo de tecnología y, en fin, cuando el órgano de contratación considere que la definición de la prestación aprobada por la Administración es susceptible de ser mejorada por otras soluciones técnicas o por reducciones en su plazo de ejecución.

Tras las modificaciones introducidas por la Ley 53/1999, se establece que esas otras soluciones técnicas deben ser propuestas por los licitadores mediante la presentación de variantes.

El Art. 86 de la LCAP señala una serie de criterios objetivos que el órgano de contratación puede utilizar para la adjudicación del concurso. La enumeración que realiza es meramente a modo de ejemplo, mencionando *el precio, la fórmula de revisión, en su caso, el plazo de ejecución o entrega, el coste de utilización, la calidad, la rentabilidad, el valor técnico, las características estéticas o funcionales, la posibilidad de repuestos, el mantenimiento, la asistencia técnica, el servicio postventa u otros semejantes.*

En cualquier caso, los criterios *se indicarán por orden decreciente de importancia y por la ponderación que se les atribuya.* El órgano de contratación podrá concretar *la fase de valoración de las proposiciones en que operarán los mismos y, en su caso, el umbral mínimo de puntuación que en su aplicación pueda ser exigido al licitador para continuar en el proceso selectivo.* Esta última previsión ha sido añadida por la Ley de modificación de la Ley 13/1995. También son novedad los apartados 3 y 4 del Art. 86.

El primero de estos establece que *en los contratos que se adjudiquen por concurso podrán expresarse en el pliego de cláusulas administrativas particulares los criterios objetivos en función de los cuales se apreciará, en su caso, que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de ofertas desproporcionadas o temerarias.*

El otro prevé que *en los supuestos contemplados en el apartado anterior, se estará a lo dispuesto, para las subastas, en el artículo 83 en lo que concierne a la tramitación de las proposiciones y garantía a constituir, sin que las proposiciones de carácter económico que formulen individualmente sociedades pertenecientes a un mismo grupo, en las condiciones que reglamentariamente se determinen, puedan ser consideradas a efectos de establecer el precio de referencia para valorar las ofertas económicas e identificar las que deben considerarse como desproporcionadas o temerarias.*

En definitiva, la Ley de 1999 ha querido extender las garantías previstas para las ofertas desproporcionadas o temerarias en las subastas. Para estos supuestos, se regula un procedimiento exigente y respetuoso con los derechos de defensa de los afectados. Concretamente, la Mesa de contratación (no el órgano de contratación, tras la reforma) notificará a los interesados que estima que puede concurrir en una baja desproporcionada, tras solicitar informe, "si las circunstancias concurrentes así lo aconsejan", a la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, a la vez que el plazo de 20 días para adjudicar el contrato se amplía al doble.

La naturaleza del concurso como forma de adjudicación de los contratos que se basa en la valoración de una pluralidad de criterios, implica como consecuencia lógica que la entidad contratante pueda tomar en consideración variantes o alternativas presentadas por un licitador. Así lo recoge el Art. 87, referente a la admisibilidad de variantes. En él se exige la previsión expresa de admisión de variantes o alternativas en los pliegos de cláusulas administrativas. La novedad introducida tras la reforma por la Ley 53/1999 consiste en que *el pliego precisará sobre qué elementos y en qué condiciones queda autorizada la presentación de variantes o alternativas* y que *la circunstancia de autorización de variantes se hará constar, además, en el anuncio de licitación del contrato*. Estas modificaciones limitan, en relación con la normativa anterior, la admisibilidad de variantes o alternativas por los órganos de contratación, a la vez que mejoran las garantías de publicidad y no discriminación.

De manera similar al procedimiento que se sigue en la subasta, en los concursos la Mesa de contratación auxiliará al órgano de contratación. A tal efecto, *calificará previamente los documentos presentados en tiempo y forma, procederá, en acto público a la apertura de las proposiciones presentadas por los licitadores y las elevará, con el acta y la propuesta que estime pertinente, [...] al órgano de contratación que haya de efectuar la adjudicación del contrato*. En esta propuesta se incluirá la ponderación de los criterios indicados en los pliegos de cláusulas administrativas particulares. Esta motivación ponderada de los criterios utilizados resulta decisiva para el posible control judicial de la adjudicación del contrato. La adjudicación recaerá sobre la proposición más ventajosa, sin atender necesariamente al valor económico de la misma, o bien se podrá declarar desierto el concurso, *motivando en todo caso su resolución con referencia a los criterios de adjudicación del concurso que figuren en el pliego*.

En los concursos, el órgano de contratación dispone de un plazo máximo de tres meses, a contar desde la apertura de las proposiciones, para adjudicar el contrato, salvo que se establezca otro en el pliego de cláusulas administrativas particulares. Se manifiesta aquí el distinto carácter de este criterio de adjudicación de los contratos, mucho más complejo por la necesidad de valorar una pluralidad de criterios, en relación con las subastas, en las cuales el plazo de adjudicación se limita a 20 días. *De no dictarse al acuerdo de adjudicación dentro del plazo, los empresarios admitidos a concurso tendrán derecho a retirar su proposición y a que se les devuelva o cancele la garantía que hubiesen prestado*.

- El procedimiento restringido.

En el procedimiento restringido sólo podrán presentar proposiciones los empresarios que hayan sido seleccionados expresamente por la Administración, previa solicitud de los mismos. En el procedimiento restringido, se aplican las normas generales, pero con algunas especialidades.

Así, con carácter previo al anuncio del procedimiento restringido la Administración debe haber elaborado y justificado en el pliego de cláusulas administrativas particulares los criterios objetivos con arreglo a los cuales el órgano de contratación va a cursar las invitaciones a participar en el procedimiento.

El órgano de contratación podrá señalar los límites inferior y superior dentro de los que se sitúe el número de empresas que proyecta invitar, debiéndolos indicar en el anuncio. En este caso, la cifra más baja no será inferior a cinco, y la más alta no superior a veinte.

Una vez comprobada la personalidad y solvencia del empresario, el órgano de contratación *seleccionará a los concurrentes e invitará a los admitidos, simultáneamente y por escrito, a presentar sus proposiciones.*

Una vez presentadas las proposiciones, que irán acompañadas del documento acreditativo de la constitución de la garantía provisional, la adjudicación se efectuará según las normas generales, ya se trate de subasta o de concurso.

- El procedimiento negociado.

En el procedimiento negociado, el contrato se adjudica al empresario libre y justificadamente elegido por la Administración, previa consulta y negociación de los términos del contrato con uno o varios empresarios. De acuerdo con la normativa comunitaria, que hace bastante hincapié en este punto, el procedimiento negociado, que viene a sustituir a la antigua contratación directa, está previsto como un supuesto de utilización excepcional¹⁹.

La Ley 53/1999 de reforma de la LCAP ha modificado en primer lugar el título del artículo correspondiente ("Aplicación del procedimiento negociado" frente a "Solicitud de ofertas en el procedimiento negociado"), ha dado una nueva redacción al apartado 2 y ha añadido un nuevo apartado 3.

En concordancia con la supresión del carácter preceptivo de la intervención de la Mesa de Contratación en los procedimientos negociados (Art. 81), ésta elevará al órgano de contratación la propuesta de adjudicación, *cuando se hubiera constituido.*

Deben valorarse positivamente las medidas que aumentan la garantía de transparencia introducidas a este respecto, al establecer que *en el pliego de cláusulas*

¹⁹ El Art. 76 establece que los órganos de contratación utilizarán "normalmente la subasta y el concurso como formas de adjudicación", mientras que el procedimiento negociado "sólo procederá en los casos determinados en el Libro II de la presente Ley para cada clase de contrato".

administrativas particulares se determinarán los aspectos económicos y técnicos que, en su caso, hayan de ser objeto de negociación con las empresas, pero sobre todo que en todo caso deberá dejarse constancia en el expediente de las invitaciones cursadas, de las ofertas recibidas y de las razones para su aceptación o rechazo aplicadas por el órgano de contratación.

Cuando se utilice el procedimiento negociado, será necesario solicitar la oferta de empresas capacitadas para la realización del objeto del contrato, sin que su número sea inferior a tres siempre que ello sea posible, fijando con la seleccionada el precio del mismo y dejando constancia de todo ello en el expediente (Art. 93).

Pues bien, una novedad importante de la LCAP, impuesta por las Directivas comunitarias, fue la distinción, dentro de los supuestos en que se pueden utilizar los procedimientos negociados, entre aquellos para los que será necesaria una publicidad comunitaria y aquellos en los que no hará falta ninguna publicidad previa. En efecto, en los contratos de obras cuya cuantía supere las 836.621.683 pesetas, y en los que concurra alguna de las circunstancias que contempla la Ley (artículo 140.1) el órgano de contratación deberá publicar un anuncio en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas. En los demás supuestos en que los órganos de contratación podrán utilizar el procedimiento negociado, todos ellos tasados y limitados por la Ley, no será necesaria la publicidad previa del anuncio de licitación (Art. 141 de la LCAP).

El artículo 141 recoge los supuestos en que los órganos de contratación podrán utilizar el procedimiento negociado sin publicidad. Entre estos supuestos, se encuentra que *el contrato no llegare a adjudicarse en un procedimiento abierto o restringido por falta de licitadores o porque los presentados no hayan sido admitidos a licitación; cuando a causa de su especificidad técnica, artística o por motivos relacionados con la protección de derechos de exclusiva sólo puedan encomendarse a un determinado empresario;* y cuando se trate de obras declaradas secretas o cuando su ejecución deba ir acompañada de medidas de seguridad especiales de acuerdo con disposiciones legales, reglamentarias o administrativas vigentes o cuando lo exija la protección de los intereses esenciales de la seguridad del Estado.

Por una parte, el apartado c) del artículo 141 permite la utilización del procedimiento negociado sin publicidad *cuando una imperiosa urgencia, resultante de acontecimientos imprevistos para el órgano de contratación, demande una pronta ejecución que no pueda lograrse por el procedimiento de urgencia previsto en el artículo 72.*

La Ley 53/1999 de reforma de la LCAP ha introducido importantes novedades en relación con otros supuestos que permiten la utilización del procedimiento negociado sin publicidad, en concreto los recogidos en los apartados d) y g) del Art. 141.

En primer lugar, por lo que se refiere a las obras complementarias, la nueva Ley precisa que estas obras, que no figuran en el proyecto, ni en el contrato, pero que resulta necesario ejecutar como consecuencia de circunstancias imprevistas, podrán ser confiadas al contratista de la obra principal de acuerdo con los precios que rigen para el contrato primitivo o que, en su caso, fuesen fijados contradictoriamente. Pero para que

la ejecución de las mismas pueda ser llevada a cabo por el contratista, deberán concurrir los siguientes requisitos respecto del contrato principal:

1. *Que las obras no puedan separarse técnica o económicamente del contrato primitivo sin causar inconvenientes mayores a la Administración o que, aunque se puedan separar de la ejecución de dicho contrato, sean estrictamente necesarias para su ejecución.*
2. *Que las obras complementarias a ejecutar definidas en el correspondiente proyecto estén formadas, al menos en un 50 por 100 del presupuesto, por unidades de obra del contrato principal.*
3. *Que el importe acumulado de las obras complementarias no supere el 20 por 100 del precio primitivo del contrato.*

Las demás obras complementarias que no reúnan los requisitos exigidos en los párrafos precedentes habrán de ser objeto de contratación independiente.

La otra modificación introducida por la Ley de 28 de diciembre de 1999 en el artículo 141 afecta al supuesto de aplicación del procedimiento negociado tradicionalmente más utilizado por los órganos de contratación, como es el que atiende a la cuantía de los contratos a adjudicar.

En efecto, de acuerdo con la nueva redacción del apartado g) del precepto, se podrá utilizar el procedimiento negociado sin publicidad en los contratos de presupuesto inferior a 10.000.000 de pesetas. Se eleva de esta forma el límite cuantitativo previsto en el artículo 141 de 5 a 10 millones de pesetas²⁰.

El nuevo límite cuantitativo de aplicación del procedimiento negociado sin publicidad agilizará sin duda la acción de los órganos de contratación, reduciendo los costes derivados de la tramitación de los contratos, si bien se puede ver afectado el principio de libre concurrencia.

- La notificación.

El nuevo Art. 93, que impone a las Administraciones contratantes una serie de obligaciones de publicidad posteriores a la adjudicación de los contratos, ha sido modificado en sus apartados 2 y 3 por la Ley 53/1999.

En primer lugar, se exige la notificación de la adjudicación del contrato a los participantes en la licitación.

²⁰ La LCAP había llevado a cabo una importante reducción de las elevadas cantidades que fijaba la Ley de Contratos de 1965 para la utilización de la contratación directa, procedimiento que constituye el antecedente inmediato del actual procedimiento negociado. En efecto, de los 50 millones que preveía el artículo 37.3 en relación con el contrato de obras, se pasó a los 5 millones que fijó el artículo 141.g) de la LCAP. La drástica reducción intentaba, pues, reaccionar frente al peligro del uso indiscriminado y, en muchos casos, sin justificación que se hacía de los procedimientos de adjudicación directa de los contratos.

Tras la formalización de la adjudicación, ésta será comunicada al Registro Público de Contratos. Este Registro, que constituye el soporte de la estadística sobre contratación administrativa para fines estatales, es controlado por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Ministerio de Economía y Hacienda.

El Registro Público de Contratos es distinto del Registro Oficial de Empresas Clasificadas. Este registro de contratos, regulado por el Art. 118, puede ser también llevado por los órganos correspondientes de las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales. Su finalidad estadística exige esta participación de todas las Administraciones públicas así como la estrecha coordinación entre las mismas.

La Ley también obliga a la publicación de un anuncio con el resultado de la adjudicación cuando el importe de la misma sea igual o superior a 10.000.000 de pesetas²¹, el BOE o en los respectivos Diarios o Boletines de las Oficiales de las Comunidades Autónomas y Entidades Locales, *en plazo no superior a 48 días a contar de la fecha de adjudicación del contrato*. Además, en los contratos sujetos a publicidad obligatoria en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberá enviarse al citado Diario y al Boletín Oficial del Estado, en el mismo plazo señalado, un anuncio en el que se dé cuenta del resultado de la licitación.

Excepcionalmente puede omitirse el anuncio del resultado de la adjudicación cuando la divulgación de esta información *constituya un obstáculo a la aplicación de la legislación, sea contraria al interés público, perjudique los intereses comerciales legítimos de empresas públicas o privadas o pueda perjudicar la competencia leal entre ellas*, o se trate de contratos declarados secretos o que afecten a los intereses esenciales de la seguridad del Estado. No cabe duda de que la amplitud de estas excepciones limita el alcance del precepto.

Por otra parte, *el órgano de contratación comunicará a todo candidato o licitador rechazado que lo solicite, en el plazo de quince días a partir de la recepción de la solicitud, los motivos del rechazo de su candidatura o de su proposición y las características de la proposición del adjudicatario determinantes de la adjudicación a su favor*.

²¹ La cuantía se ha duplicado por la Ley 53/1999.

III.1.5.- Ejecución y modificación de los contratos.-

- Ejecución de los contratos.

La Ley 53/1999 ha modificado el Art. 94 "Efectos de los contratos" para introducir entre las disposiciones que determinan los efectos de los contratos administrativos a los pliegos de prescripciones técnicas, que hay que tener en cuenta junto a la LCAP, sus disposiciones de desarrollo y los pliegos de cláusulas administrativas generales y particulares.

De acuerdo con los artículos 5, 7 y 9 de la Ley, mientras que los contratos administrativos se rigen en todas sus fases por la LCAP, los contratos privados de las Administraciones Públicas se regirán en cuanto a su preparación y adjudicación, en defecto de normas administrativas específicas, por la LCAP y sus disposiciones de desarrollo y en cuanto a sus efectos y extinción, por las normas de Derecho privado. En consecuencia, si bien los actos preparatorios de la contratación y el de adjudicación son separables del contrato de carácter privado, de modo que dichos actos son revisables ante la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, las controversias que surjan en relación con los efectos y extinción de los contratos privados se conocerán por la jurisdicción civil.

La ejecución del contrato de obras comenzará con el acta de comprobación del replanteo. Esta comprobación se realiza por la Administración en presencia del contratista, dentro del plazo consignado en el contrato, que no podrá ser superior a un mes desde su fecha de formalización. (Art. 142)

Frente al replanteo previo de la obra que prevé el artículo 129, el cual se realiza aprobado el proyecto y previamente a la tramitación del expediente de contratación, la comprobación del replanteo contemplada en el artículo 142 es ya la primera actuación de la ejecución de la obra. Su finalidad es que tanto la Administración como el contratista comprueben el replanteo realizado previamente a la licitación y, por tanto, que la obra se puede ejecutar.

La principal obligación del contratista en los contratos administrativos es la prestación del objeto del contrato dentro del plazo total fijado para la realización del mismo. Si se han establecido en las cláusulas contractuales plazos parciales para la ejecución sucesiva del contrato, el contratista deberá también cumplirlos. *La constitución en mora del contratista no precisará intimación previa por parte de la Administración.*

En relación con la regulación de la demora en la ejecución o incumplimiento del contrato, la Ley 53/1999 de reforma de la LCAP ha introducido importantes novedades al dar una nueva redacción al Art. 95 que la regula, en tres de sus apartados y al añadir uno nuevo.

En primer lugar, en el supuesto de que el contratista, por causas imputables al mismo, incurra en demora respecto al cumplimiento del plazo total de ejecución, *la Administración podrá optar indistintamente por la resolución del contrato o por la*

imposición de penalidades diarias en la proporción de 1 por cada 5.000 pesetas del precio del contrato. De este modo, se pasa de la escala de penalizaciones en función del presupuesto del contrato a una penalización única.

También se contempla ahora la posibilidad de que el órgano de contratación acuerde la inclusión en el pliego de cláusulas administrativas particulares de unas penalidades distintas cuando, *atendiendo a las especiales características del contrato, se considere necesario para su correcta ejecución y así se justifique en el expediente.* Si la Administración decide imponer penalidades, cada vez que éstas alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades. Con la reforma, se ha reducido notablemente el alcance del porcentaje de las penalidades por demora que permite al órgano de contratación resolver el contrato, ya que se ha pasado del 20% al 5%.

Por lo que se refiere al supuesto del incumplimiento por el contratista de la ejecución parcial, la Administración tendrá la misma facultad de opción entre la resolución o la imposición de penalidades, *cuando se hubiese previsto en el pliego de cláusulas administrativas particulares o cuando la demora en el cumplimiento de aquellos haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total. Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incumplido la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato, la Administración podrá optar, indistintamente, por su resolución o por la imposición de las penalidades que, por tales supuestos, se determinen en el pliego de cláusulas administrativas particulares.*

En cualquier caso, la garantía definitiva responderá de las penalidades impuestas al contratista por este motivo cuando no puedan deducirse de las certificaciones.

Si la Administración opta por la resolución, el órgano de contratación deberá cumplir unos requisitos como son la audiencia del contratista y, cuando se formule la oposición por parte de éste, el dictamen del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma respectiva. Por otra parte, *si el retraso fuese producido por motivos no imputables al contratista y éste ofreciera cumplir sus compromisos dándole prórroga del tiempo que se le había señalado, se concederá por la Administración un plazo que será, por lo menos, igual al tiempo perdido, a no ser que el contratista pidiese otro menor.*

El Art. 97 del Texto Refundido de la LCAP establece con carácter general la *obligación del contratista de indemnizar todos los daños y perjuicios que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del contrato.* La Administración no tiene que responder de los daños ocasionados por los contratistas o concesionarios ya que estos no se encuentran integrados en la organización administrativa, y por tanto no puede considerarse su actuación como propia de la Administración²².

²² Beladiez Rojo, "Responsabilidad e imputación de daños por el funcionamiento de los servicios públicos". Ed. Tecnos, Madrid, 1997. pag. 150.

Las únicas excepciones a esta regla se registran en el caso de que los daños y perjuicios hayan sido ocasionados como consecuencia inmediata y directa de una orden de la Administración y de que los daños sean consecuencia de los vicios del proyecto elaborado por la propia Administración. No obstante, si los daños derivasen de un proyecto no elaborado por la Administración sino por un contratista, el Art. 219 de la LCAP atribuye la responsabilidad a éste²³. En estos casos, la Administración será responsable *dentro de los límites señalados en las leyes*. El contrato no implica que la Administración renuncie a la tutela de los intereses generales que demanda la obra adjudicada, sino que sólo impone una colaboración privada en su cumplimiento, "pero sin desentenderse la Administración de la marcha de la obra y cuidando ante todo del fin último del contrato; de ahí que la Ley, aparte de sus poderes, también reconozca a la Administración la facultad de resolver el contrato cuando el contratista incumpla sus obligaciones"²⁴.

La contrapartida a esta potestad exorbitante de la Administración de dictar órdenes de obligado cumplimiento por parte del contratista es la posibilidad de resolución del contrato prevista excepcionalmente en el Art. 149 y el abono de los perjuicios que por el incumplimiento por la Administración se le irroguen al contratista. En este sentido, el Tribunal Supremo ha señalado la obligación de pago por la Administración del precio de las obras realizadas sin consentimiento de la misma pero por orden del director de obra. Según el Alto Tribunal, "al margen de que los incrementos de obra se hayan realizado siguiendo el procedimiento legalmente establecido, lo cierto es que el director de la obra es el representante en la obra de la Administración y sus instrucciones son de obligado cumplimiento por el contratista"²⁵.

Frente a estas órdenes de la Administración, el contratista no tiene posibilidad de oponer lo pactado (proyecto técnico y pliego de condiciones). El artículo 143 de la LCAP, como novedad en relación con la Ley de 1965, contempla incluso la posibilidad de que el director facultativo de las obras emita instrucciones verbales que, eso sí, para que sean vinculantes para las partes, deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible.

En cuanto al procedimiento para reclamar la responsabilidad del contratista, la LCAP establece que *los terceros podrán requerir previamente, dentro del año siguiente a la producción del hecho, al órgano de contratación para que éste, oído el contratista, se pronuncie sobre a cuál de las partes contratantes corresponde la responsabilidad de los daños. El ejercicio de esta facultad interrumpe el plazo de prescripción de la acción civil*. Se atribuye, pues, a las jurisdicciones civil y contencioso-administrativa el conocimiento de las controversias suscitadas en torno a los daños ocasionados por los contratistas públicos. El problema reside para los perjudicados en la difícil determinación del sujeto al que imputarle el daño: la Administración o el contratista. Por ello se prevé la posibilidad de que los terceros requieran al órgano de contratación

²³ *La indemnización derivada de la responsabilidad exigible al contratista alcanzará el 50 por 100 del importe de los daños y perjuicios causados, hasta un límite máximo de cinco veces el precio pactado por el proyecto y será exigible dentro del término de diez años, contados desde la recepción del mismo por la Administración, siendo a cargo de esta última, en su caso, el resto de dicha indemnización cuando deba ser satisfecha a terceros.* Art. 219 del Texto Refundido de la LCAP, R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

²⁴ Sentencia de 2 de julio de 1979 del Tribunal Supremo.

²⁵ Sentencia de 4 de marzo de 1997 del Tribunal Supremo.

un pronunciamiento sobre a cuál de las partes contratantes corresponde la responsabilidad de los daños.

El Art. 98 de la LCAP determina que *la ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista*. La obligación del contratista es una obligación de resultado; el contratista asume el riesgo de poder obtener una ganancia mayor o menor e incluso perder cuando sus cálculos estén mal hechos o no respondan a las circunstancias sobrevenidas en la ejecución del contrato. En palabras del Tribunal Supremo, "riesgo significa contingencia o proximidad de un daño y ventura es una palabra con que se explica que una cosa se expone a la contingencia de que suceda mal o bien"²⁶.

Sin embargo, el principio de riesgo y ventura del contratista tiene una excepción prevista en el artículo 144 de la LCAP, donde se afirma el derecho del contratista a ser indemnizado en los casos de fuerza mayor, siempre que no exista una actuación imprudente por su parte.

Esta precisión, junto con el resto de técnicas que la Ley de Contratos establece a favor del contratista para preservar el equilibrio financiero del contrato (revisión de precios, riesgo imprevisible, *factum principio*, compensación por el ejercicio del *ius variandi*) matizan el principio de riesgo y ventura y sitúan al contratista de la Administración en una posición distinta a la surgida de las relaciones de Derecho privado.

La contratación administrativa tiene como finalidad la satisfacción de intereses públicos. El fin público prevalece sobre el objeto del contrato, lo que se traduce en una serie de prerrogativas de la Administración y garantías del contratista. Entre estas garantías se encuentra la fuerza mayor, cuya concurrencia en los supuestos tasados que establece la Ley da derecho al contratista a una indemnización por los daños y perjuicios que se le hubieren producido.

Los supuestos de fuerza mayor se caracterizan por las notas de imprevisibilidad e inevitabilidad en el caso de que sean previstos, por lo que los riesgos previsibles en el momento de la suscripción del contrato corren a cargo del contratista. Frente al caso fortuito, que sería un acontecimiento imprevisto aunque evitable y de procedencia interna al contratista, la fuerza mayor supone que el daño, externo al contratista, no hubiera podido evitarse aun siendo previsible.

De acuerdo con el artículo 144, tienen la consideración de casos de fuerza mayor:

- a) *Los incendios causados por la electricidad atmosférica.*
- b) *Los fenómenos naturales de efectos catastróficos como maremotos, terremotos, erupciones volcánicas, movimientos del terreno, temporales marítimos, inundaciones u otros semejantes.*

²⁶ Sentencias de 8 de junio de 1947 y de 19 de octubre de 1983 del Tribunal Supremo.

c) *Los destrozos ocasionados violentamente en tiempo de guerra, robos tumultuosos o alteraciones graves del orden público.*

En relación con los fenómenos naturales de efectos catastróficos, la Ley establece una cláusula abierta al contemplar como tales "otros semejantes".

Aparte de estos supuestos de fuerza mayor, *durante el desarrollo de las obras y hasta que se cumpla el plazo de garantía, el contratista es responsable de los defectos que en la construcción puedan advertirse* (Art. 143).

El pago del precio pactado es la principal obligación que debe cumplir la Administración frente al contratista. La Ley de Contratos permite que el pago del precio se realice de manera total o parcialmente mediante abonos a cuenta.

La Ley 53/1999 ha introducido, al darle una nueva redacción a los dos apartados del artículo 145, importantes novedades en la regulación de las certificaciones y abonos a cuenta, a través de los cuales en los contratos de obras la Administración cumple su principal obligación frente al contratista.

A los efectos del pago, la Administración expedirá mensualmente en los primeros diez días siguientes al mes al que correspondan (lo que constituye una novedad frente a la regulación anterior), certificaciones que comprendan la obra ejecutada durante dicho periodo de tiempo [...], cuyos abonos tienen el concepto de pagos a buena cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final.

Por otra parte, de acuerdo con el apartado segundo, *el contratista tendrá también derecho a percibir abonos a cuenta sobre su importe por las operaciones preparatorias realizadas, en las condiciones que se señalen en los respectivos pliegos de cláusulas administrativas particulares y conforme al régimen y los límites que con carácter general se determinen reglamentariamente, debiendo asegurar los referidos pagos mediante la prestación de garantía.* En la nueva redacción del precepto se mejora técnicamente la remisión legal a la regulación reglamentaria.

En su informe 19/1998, de 30 de junio, la Junta Consultiva de Contratación Administrativa ha señalado que "las condiciones de los abonos a cuenta por operaciones preparatorias a que se refieren el artículo 145.2 LCAP y el artículo 143 RCE tienen que estar previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares, aunque esta prevención pueda consistir en una remisión a las condiciones y requisitos de las cláusulas 54 y 55 del Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, lo que no excluye que, cumpliendo el trámite del artículo 51 de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en el pliego particular se puedan establecer distintos requisitos y condiciones para estos abonos a cuenta".

Se mantiene la obligación de la Administración *de abonar el precio dentro de los dos meses siguientes a la fecha de la expedición de las certificaciones de obras o de los correspondientes documentos que acrediten la realización total o parcial del*

contrato, sin perjuicio del plazo especial establecido en el apartado 4 del artículo 110. Cuando la Administración se demore, deberá abonar al contratista, a partir del cumplimiento de dicho plazo de dos meses, el interés legal del dinero incrementado en 1,5 puntos, de las cantidades adeudadas. A los efectos de la determinación de la fecha de inicio del cómputo del plazo para el devengo de intereses, es importante señalar el nuevo plazo de diez días para que las Administraciones contratantes expidan las certificaciones de obras.

En el supuesto de que la demora en el pago fuese superior a los dos meses, los apartados 4 y 5 del Art. 99, no modificados por la Ley de 1999, distinguen entre el retraso superior a cuatro meses, en cuyo caso el contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, *debiendo comunicar a la Administración, con un mes de antelación, tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, [...]*; y la demora de la Administración superior a ocho meses, que da derecho al contratista, asimismo, *a resolver el contrato y al resarcimiento de los perjuicios que como consecuencia de ello se le originen.*

Sí constituye una novedad el apartado 7, que permite el embargo de los abonos a cuenta que procedan por la ejecución del contrato en los siguientes supuestos:

- a) *Para el pago de los salarios devengados por el personal del contratista en la ejecución del contrato y de las cuotas sociales derivadas de los mismos.*
- b) *Para el pago de las obligaciones contraídas por el contratista con los subcontratistas y suministradores referidas a la ejecución del contrato.*

Se trata de una medida importante si tenemos en cuenta que hasta ahora las certificaciones de una obra de la Administración pública sólo eran embargables para garantizar los salarios o las responsabilidades con la Hacienda Pública. La nueva Ley otorga a las certificaciones de los contratistas el mismo tratamiento, lo que es decisivo para garantizar los derechos de los subcontratistas y suministradores.

En cuanto a la transmisión de los derechos de cobro, no ha habido modificaciones por la Ley 53/1999. Así, los contratistas con derecho de cobro frente a la Administración, podrán cederlo conforme a derecho, siempre que se cumpla el requisito imprescindible para la plena efectividad frente a la Administración de la cesión, de la notificación fehaciente a la misma del acuerdo de cesión.

- *Modificación de los contratos.*

El conocido como *ius variandi* constituye sin duda la más importante de las prerrogativas de que gozan las Administraciones públicas en los contratos administrativos y una de las más claras manifestaciones de las especialidades que presentan los contratos que celebran las Administraciones en relación con los contratos civiles, en los que la regla general es la inmutabilidad del contrato.

Se trata de un poder para adaptar los contratos ya perfeccionados a nuevas necesidades, cuya justificación radica en la mejor gestión del interés público y en la prevalencia del fin sobre el objeto en los contratos administrativos. Además, ha de tener como contrapartida necesaria, en garantía del contratista, la compensación adecuada para el mantenimiento del equilibrio del contrato.

La práctica de la contratación de nuestras Administraciones públicas nos demuestra cómo las modificaciones de los contratos se han convertido en habituales. Los licitadores presentan con normalidad ofertas por debajo del precio real convencidos de que tras la adjudicación podrán obtener modificaciones sustanciales en el precio inicialmente previsto.

Estas prácticas presentan serios problemas de compatibilidad no sólo en relación con la normativa de contratación (pueden ser contrarias a la libre concurrencia) sino también con las disposiciones presupuestarias y económicas a las que están sujetas las Administraciones públicas, ya que afectan a los costes de la inversión pública y dificultan el control presupuestario.

En este ámbito se han introducido por la Ley de reforma de la LCAP de 1999 algunas de las principales medidas encaminadas a incrementar la concurrencia, la transparencia y la objetividad en la contratación pública. Las novedades que comentamos a continuación pretenden todas ellas limitar la utilización del *ius variandi*, o potestad de modificar unilateralmente el objeto de los contratos, en los contratos administrativos de obra, e incrementar las garantías del control interno en el funcionamiento de la Administración.

En efecto, el nuevo apartado 3 del Art. 101 del Texto Refundido contempla la necesidad de que la Dirección General de Presupuestos del Ministerio de Economía y Hacienda realice un informe de contenido presupuestario en las modificaciones de los contratos, aunque fueran sucesivas, *que impliquen aislada o conjuntamente alteraciones en cuantía igual o superior al 10 por 100 del precio primitivo del contrato, siempre que éste sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido*. El plazo máximo en el que la Dirección General de Presupuestos emitirá su informe lo fija la Ley en quince días hábiles.

Para la realización del informe, los órganos de contratación deberán remitir el expediente correspondiente a la modificación propuesta, al que incorporarán *una memoria explicativa suscrita por el director facultativo de la obra que justifique la desviación producida que motiva la modificación [...], la justificación de la improcedencia de la convocatoria de una nueva licitación por las unidades o prestaciones constitutivas de la modificación y un informe de la Oficina de Supervisión de Proyectos sobre la adecuación de la modificación propuesta*.

También se exige el citado informe preceptivo en *las modificaciones consistentes en la sustitución de unidades objeto del contrato por unidades nuevas en contratos cuyo importe de adjudicación sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas y las modificaciones afecten al 30 por 100 o más del precio primitivo del contrato, con*

exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, independientemente de las repercusiones presupuestarias a que dieran lugar las modificaciones.

Pero además del nuevo informe preceptivo de la Dirección General de Presupuestos del Ministerio de Economía y Hacienda, permanece la exigencia de *la fiscalización previa en los términos del apartado 2.g del Art. 11 de la LCAP*, un informe preceptivo del servicio jurídico correspondiente (apartado 2 del Art. 59), así como un informe del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma respectiva si la cuantía de las modificaciones del contrato, aislada o conjuntamente, sea superior a un 20 por 100 del precio primitivo del contrato y éste sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas (apartado 3 del Art. 59)

Con carácter general, la nueva Ley aclara que los distintos porcentajes a aplicar en modificaciones han de computarse sobre el precio primitivo o inicial, evitando otras interpretaciones que permitían entender la referencia al precio en el momento de la modificación.

Por lo que se refiere a las novedades introducidas por la Ley de 1999 en el artículo 146, (apartados 2 y 4), hay que resaltar en primer lugar las distintas consecuencias que se derivan de los casos en que las modificaciones supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el proyecto y el contratista no aceptase los precios fijados por la Administración. En efecto, frente a la regulación anterior en que el contratista debía continuar la ejecución de las unidades de obra y los precios eran decididos por una comisión de arbitraje, sin perjuicio de que la Administración pudiera contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado o ejecutarlas directamente, el nuevo artículo 146.2 establece que *el órgano de contratación podrá contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado, o ejecutarlas directamente. La contratación con otro empresario podrá realizarse por el procedimiento negociado sin publicidad siempre que su importe no exceda del 20 por 100 del precio primitivo del contrato.* En consecuencia, la Ley 53/1999 suprime la comisión de arbitraje y vuelve al sistema tradicional.

En cuanto al nuevo apartado 4 del artículo 146, hay que señalar que la Ley 53/1999 ha modificado la redacción que a este precepto dio la Ley 11/1996, de 27 de diciembre, de medidas de disciplina presupuestaria, con la doble finalidad de impedir la suspensión temporal total de la ejecución de obra por causa de modificaciones a introducir en las mismas y agilizar la tramitación de los propios expedientes de modificación.

Se contempla la suspensión temporal parcial o total de la ejecución de las obras y, por otra parte, amplía los plazos de aprobación técnica del proyecto de modificación del contrato (de 4 a 6 meses) y del expediente del modificado (de 6 a 8 meses), expediente que exigirá exclusivamente las siguientes actuaciones:

- a) *Propuesta técnica motivada efectuada por el director facultativo de la obra, donde figurará el importe aproximado de la modificación, así como la descripción básica de las obras a realizar.*

- b) *Audiencia del contratista.*
- c) *Conformidad del órgano de contratación.*
- d) *Certificado de existencia de crédito.*

Por otra parte, hay que tener en cuenta que la Ley de Contratos considera como una causa de resolución de los contratos las modificaciones, *aunque fueran sucesivas, que impliquen, aislada o conjuntamente, alteraciones del presupuesto del contrato en cuantía superior, en más o en menos, al 20 por 100 del precio primitivo del contrato, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, o representen una alteración sustancial del proyecto inicial* (Art. 149)

En relación con la regulación de la suspensión de los contratos, la Ley 53/1999 de reforma de la LCAP no ha introducido novedad alguna. Si la Administración se retrasa en el pago durante más de cuatro meses, el contratista podrá proceder, en su caso, a la suspensión del cumplimiento de contrato, debiendo comunicar a la Administración, con un mes de antelación, tal circunstancia, afectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión.

- *Revisión de precios.*

En las sucesivas normativas que han regido la contratación pública en España, se ha reconocido tradicionalmente la figura de la revisión de precios, que permite la alteración del precio inicialmente convenido para atender a acontecimientos imprevistos que han hecho más costosa de lo prevista la situación del contratista.

Según el Tribunal Supremo²⁷, la revisión de precios constituye una técnica para el mantenimiento del equilibrio financiero del contrato y "dadas sus bases fundamentales (larga duración de los contratos administrativos, por un lado, y alteración con el tiempo de los precios, por otro) es claro que su procedencia ha de exigir un desarrollo normal del contrato en el orden temporal o por lo menos un desarrollo cuya anormalidad no sea en modo alguno imputable al contratista". Como excepción a los principios de riesgo y ventura, precio cierto e inmutabilidad del contrato, la jurisprudencia ha reiterado el carácter excepcional de la revisión de precios.

A este respecto, se han introducido novedades tras la modificación de la LCAP de 1995. Así, en los contratos administrativos de obra se admitirá la revisión de precios *cuando el contrato se hubiese ejecutado en el 20 por 100 de su importe y haya transcurrido un año desde su adjudicación, de tal modo que ni el porcentaje del 20 por 100, ni el primer año de ejecución, contando desde dicha adjudicación, pueden ser objeto de revisión*. Como principal novedad, se eleva de seis meses a un año el plazo exento de revisión y se aclara que el 20% de importe del contrato y el plazo de un año siempre están exentos. Estos requisitos son acumulativos y no alternativos.

²⁷ Sentencias de 2 de octubre de 1987 y 21 de julio de 1986 del Tribunal Supremo.

Se impide que la revisión de precios afecte a los contratos cuyo pago se realiza *mediante el sistema de arrendamiento financiero o arrendamiento con opción a compra a que se refiere el Art. 14, ni en los contratos menores.*

La revisión de precios se llevará a cabo aplicando las fórmulas tipo aprobadas por el Consejo de Ministros²⁸ con los índices mensuales de precios aprobados por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

Las fórmulas deben reflejar la participación en el precio del contrato de la mano de obra y de los elementos básicos. Estas fórmulas deberán ser publicadas en el Boletín Oficial del Estado y serán revisables, como mínimo, cada dos años. *De entre las fórmulas tipo, el órgano de contratación, en el pliego de cláusulas administrativas particulares, determinará las que considere más adecuadas al respectivo contrato, sin perjuicio de que, si ninguna de las mismas coincide con las características del contrato, se propongan fórmulas especiales, que deberán ser igualmente aprobadas por el Consejo de Ministros.*

El índice o fórmula de revisión aplicados al contrato será invariable durante la vigencia del mismo, como ya se establecía en la anterior redacción del Art. 104, si bien se ha añadido que el índice o fórmula *determinará la revisión de precios en cada fecha respecto de la fecha final de plazo de presentación de ofertas en la subasta y en el concurso y la de la adjudicación en el procedimiento negociado.* Para calcular los coeficientes de revisión en cada fecha respecto a la fecha y periodos correspondientes, la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos aprobará los índices mensuales de precios.

La revisión de precios se permite también en los casos de demora imputables al contratista. Sin embargo, los índices de precios que habrán de ser tenidos en cuenta *serán aquellos que hubiesen correspondido a las fechas establecidas en el contrato para la realización de la prestación en plazo, salvo que los correspondientes al periodo real de ejecución produzcan un coeficiente inferior, en cuyo caso se aplicarán estos últimos.*

²⁸ Las aprobadas por Real Decreto 3650/1970 de 19 diciembre y Real Decreto 2167/1981 de 20 de agosto que complementa el anterior.

III.1.6.- Extinción de los contratos.-

Los contratos se extinguen por cumplimiento o resolución. El cumplimiento de las obligaciones asumidas por las dos partes es el modo normal y deseable de la finalización de los contratos. La resolución supone la extinción del vínculo contractual por cualquier causa distinta de su conclusión y cumplimiento.

- Cumplimiento de los contratos.

En relación con la constatación del cumplimiento por el contratista de la totalidad del objeto del contrato, tras la modificación por la Ley 53/1999 se sigue exigiendo por parte de la Administración un acto formal y positivo de recepción o conformidad dentro del mes siguiente de haberse producido la entrega o realización del objeto del contrato, si bien precisa que este plazo podrá ser sustituido por el que se determine en el pliego de cláusulas administrativas particulares por razón de las características del objeto del contrato.

Concluida la prestación por el contratista, de acuerdo con los términos del contrato, tendrá lugar la recepción de la obra por la Administración.

La regulación de la recepción de las obras, según éstas se encuentren o no en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, que realizó la LCAP, suprimiendo el régimen de la doble recepción (provisional y definitiva), ha sido ahora respetada por la Ley de reforma de la LCAP de 1999, si bien esta norma ha adicionado un nuevo segundo párrafo en el apartado 1 del artículo 147 y ha añadido un nuevo apartado 6, aparte de dar una nueva redacción al apartado 3.

En primer lugar, se ha previsto que el órgano de contratación, *dentro del plazo de dos meses contados a partir de la recepción, deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato.* Se introduce pues en la Ley de Contratos el concepto de certificación final, para permitir en el desarrollo parlamentario de la Ley completar de forma coherente el nuevo régimen de liquidación del contrato de obras establecido por la Ley de reforma de la LCAP. Se evita de esta forma la superposición de garantías que derivaría de la coexistencia de la garantía definitiva del artículo 37 de la Ley y un novedoso derecho de retención de parte del precio de la obra. Asimismo, la certificación final podrá recoger los posibles excesos de la obra ejecutada por el contratista. En definitiva, de acuerdo con el artículo 147, en el momento en que finalicen las obras la Administración tiene que emitir una certificación final donde quede claro que se acepta el buen fin de la obra y que se hace de conformidad con lo establecido por los pliegos de cláusulas de la Administración, y a partir de ese momento comienza a correr el plazo de garantía.

Por otro lado, el nuevo apartado 6 se establece para los casos en que por razones excepcionales de interés público, debidamente motivadas en el expediente, el órgano de contratación acuerde la ocupación efectiva de las obras o su puesta en servicio para el uso público. En estos supuestos, *aun sin el cumplimiento del acto formal de recepción, desde que concurran dichas circunstancias se producirán los efectos y consecuencias*

propios del acto de recepción de las obras y en los términos que reglamentariamente se establezcan.

En relación con el cumplimiento de los contratos administrativos de obras, el Tribunal Supremo entiende que se pueden entender efectuadas la recepción provisional y definitiva de forma tácita. Así, en su sentencia de 21 de enero de 1998, el Alto Tribunal aplicó esta doctrina, basándose en el principio de "buena fe contractual" (artículos 7 y 1258 del Código Civil), en un supuesto en el que unas obras de abastecimiento de aguas habían sido objeto de un uso continuo por la Administración contratante durante catorce años.

Por otra parte, en su informe 47/1997 de 10 de noviembre, la Junta Consultiva de Contratación Administrativa señaló que "la posibilidad de recepciones parciales no previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares ni, en consecuencia, en el contrato, sólo pueden introducirse por la vía de modificación de este último, que ha de contar necesariamente con el consentimiento del adjudicatario".

La sentencia de la Audiencia Nacional de 19 de marzo de 1997 distingue entre la ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato como causa de su extinción:

"El cumplimiento no viene limitado a la ejecución de la obra, aunque constituya la prestación principal del contratista. Por el contrario, como dispone el artículo 169 del Reglamento General de Contratación el contrato de obras concluye normalmente por el total cumplimiento de las recíprocas obligaciones convenidas entre la Administración y el contratista, de las que a ejecución de la obra es una más, si bien que la más significada. Esto implica que aunque la obra haya sido totalmente ejecutada puede que el contrato no se haya extinguido por su cumplimiento, pues puede suceder que alguna otra prestación a que viene obligado el contratista no haya sido realizada".

Durante el desarrollo de las obras y hasta que se cumpla el plazo de garantía, el contratista es responsable de los defectos que en la construcción puedan advertirse.

El plazo de garantía se establecerá en el pliego de cláusulas administrativas particulares atendiendo a la naturaleza y complejidad de la obra y no podrá ser inferior a un año, salvo casos especiales. El plazo de garantía, siempre esencial en el contrato administrativo de obras, cumple una finalidad de observación y comprobación del estado real de la obra.

El director facultativo de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras dentro del plazo de 15 días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía. Si éste fuera favorable, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad, salvo la responsabilidad por vicios ocultos prevista por el artículo 149, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía y a la liquidación, en su caso, de las obligaciones pendientes, aplicándose al pago de estas últimas lo dispuesto en el artículo 100.4. En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido, durante el plazo de garantía, el director facultativo procederá dictar las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación

de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

El artículo 148 de la LCAP de 1995 que regulaba la liquidación del contrato de obras, ha sido dejado sin contenido por la Ley de reforma de la LCAP de 1999. Especialmente preocupada esta norma por la habitual demora de las Administraciones públicas españolas en el pago de los contratos, la misma aborda en su artículo 100 el régimen jurídico del pago del precio por las Administraciones, que es aplicable a los contratos de obras. Por ello, se suprimen las especialidades en el régimen de liquidación que contemplaba el artículo 148.

En la nueva redacción del apartado 4 del artículo 100 se mantiene la obligación de la Administración de abonar el precio dentro de los dos meses siguientes a la fecha de expedición de las certificaciones de obras o de los correspondientes documentos que acrediten la realización total o parcial del contrato.

Durante el plazo de garantía pesa sobre el contratista un deber de conservación y policía de las obras con sujeción a lo previsto en el pliego de prescripciones técnicas y a las instrucciones que dicte el facultativo de la Administración.

Transcurrido el plazo de garantía establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad, eso sí, salvo la responsabilidad por vicios ocultos prevista por el artículo 148 del Texto Refundido de la LCAP, R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

La Ley de Contratos prevé que el contratista responda de los daños y perjuicios durante el término de quince años desde la recepción del contrato y exige para la concurrencia de esta responsabilidad dos circunstancias objetivas: que la obra se arruine y que el vicio sea oculto de la construcción.

- Resolución de los contratos.

Cuando la Ley de Contratos se refiere a la resolución de los contratos identifica así a todas aquellas causas de finalización anticipada del contrato. Entre estas causas hay algunas que afectan a la personalidad y capacidad del contratista, otras al incumplimiento del contratista o de la Administración y también se encuentra el mutuo acuerdo entre las partes.

El artículo 111 del Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio que regula las causas de resolución del contrato, no ha sufrido variación alguna, por lo que permanecen como tales:

- *La muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista.*
- *La declaración de quiebra, de suspensión de pagos, de concurso de acreedores o de insolvente fallido en cualquier procedimiento o el acuerdo de quita y espera.*

- *El mutuo acuerdo entre la Administración y el contratista.*
- *La falta de prestación por el contratista de la garantía definitiva o las especiales o complementarias de aquélla en plazo [...] y la no formalización del contrato en plazo.*
- *La demora en el cumplimiento de los plazos por parte del contratista y el incumplimiento del plazo de inicio de las obras en el caso de tramitación urgente.*
- *La falta de pago por parte de la Administración en el plazo de ocho meses [...]*
- *El incumplimiento de las restantes obligaciones contractuales esenciales.*
- *Aquellas que se establezcan expresamente en el contrato.*

El artículo 149 del Texto Refundido de la LCAP también añade las siguientes, específicas del contrato de obras:

- *La demora en la comprobación del replanteo [...]*
- *La suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a seis meses por parte de la Administración.*
- *El desistimiento o la suspensión de las obras por un plazo superior a ocho meses acordada por la Administración.*
- *Los errores materiales que pueda contener el proyecto o presupuesto elaborado por la Administración que afecten al presupuesto de la obra al menos en un 20 por 100.*
- *Las modificaciones en el presupuesto, aunque fuesen sucesivas, que impliquen, aislada o conjuntamente, alteraciones del precio del contrato en el momento de aprobar la respectiva modificación, en más o en menos, en cuantía superior al 20 por 100 del precio primitivo del contrato, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, o representen una alteración sustancial del proyecto inicial.*

En relación con el último punto, *se considerará alteración sustancial, entre otras, la modificación de los fines y características básicas del proyecto inicial, así como la sustitución de unidades que afecten, al menos, al 30 por 100 del precio primitivo del contrato, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido.* En línea con las importantes limitaciones a la utilización del *ius variandi* en los contratos administrativos introducidas por la Ley de 1999, este porcentaje se ha reducido del 50 al 30%. La nueva Ley precisa además que la determinación de importes en las modificaciones ha de hacerse con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido y que los porcentajes respectivos han de computarse sobre el precio primitivo del contrato.

La Ley 53/1999 de reforma de la LCAP ha introducido modificaciones en relación con dos de las causas de resolución de los contratos administrativos de obras, en concreto las reguladas en los apartados c) y e) del artículo 149.

El primero de estos apartados se refiere al desistimiento o la suspensión de las obras acordada por la Administración. La nueva Ley establece que si el desistimiento o la suspensión lo son por un plazo superior a ocho meses (frente a los seis meses que preveía la anterior regulación) darán lugar a la resolución del contrato.

En cuanto a la resolución por las modificaciones en el contrato, aunque fueran sucesivas, que impliquen, aislada o conjuntamente, alteraciones del precio del contrato, en cuantía superior, en más o en menos, al 20% del precio del contrato, o representen una alteración sustancial del proyecto inicial, la nueva Ley precisa que la determinación de importes en las modificaciones ha de hacerse con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, aclarándose igualmente, en este artículo y en todos los referentes a modificaciones, que los porcentajes respectivos han de computarse sobre el precio primitivo del contrato.

La jurisprudencia mantiene la aplicabilidad a la resolución de los contratos administrativos de los principios contenidos en el Código Civil, por lo que la facultad de resolver se entiende implícita a favor de la parte que cumple y en contra de la que incumple sus obligaciones, si bien para que la acción de resolución proceda es preciso que la parte que la ejercite haya cumplido con las obligaciones que le incumben.

La resolución del contrato se acordará por el órgano de contratación, de oficio o a instancia del contratista, cumpliendo unos requisitos como son la audiencia del contratista por plazo de 10 días naturales, en el caso de propuesta de oficio; informe del servicio jurídico; y, cuando se formule oposición por parte del contratista, dictamen del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma respectiva.

Se ha suprimido la referencia a la falta de constitución de la garantía definitiva y al incumplimiento del plazo de inicio para la ejecución del contrato en la tramitación urgente como causas que originan la resolución obligatoria del contrato. En este sentido, hay que tener en cuenta la nueva redacción de la letra d) del Art. 71.2, al que hacen referencia las causas de resolución, que prevé que el plazo de inicio de la ejecución del contrato no podrá ser superior a dos meses desde la fecha de adjudicación, quedando resuelto el contrato en caso contrario, *“salvo que el retraso se debiera a causas ajenas a la Administración contratante y al contratista y así se hiciera constar en la correspondiente resolución motivada”*. Se introduce, pues, una excepción a la resolución automática.

La resolución automática sólo actuará en los supuestos de declaración de quiebra, de concurso de acreedores, de insolvente o de fallido en cualquier procedimiento. *En los restantes casos de resolución de contrato el derecho para ejercitarla será potestativo para aquella parte a la que no le sea imputable la circunstancia que diere lugar a la misma*, sin perjuicio de que en los casos de ejercicio del *ius variandi* que afecte en más de un 20 por 100 al precio definitivo del contrato la Administración también pueda instar la resolución.

En los casos de transmisión de empresas o ramas de la misma, junto a los de escisión y aportación de empresa, *continuará el contrato con la entidad resultante o beneficiaria que quedará subrogada en los derechos y obligaciones dimanantes del mismo, siempre que la entidad resultante o beneficiaria mantenga la solvencia exigida al acordarse la adjudicación*.

Acerca de la resolución del contrato por mutuo acuerdo, el Consejo de Estado²⁹ ha señalado que la viabilidad de esta modalidad resolutoria requiere como requisito fundamental la voluntad concurrente de las partes contratantes en orden a resolver el contrato, aunque subordinada a la inexistencia de causa de resolución imputable al contratista y a la concurrencia de razones de interés público, u otras circunstancias de carácter excepcional debidamente justificadas, que hagan innecesario o inconveniente la permanencia de la relación contractual.

Las consecuencias del incumplimiento son distintas para la Administración y para el contratista. Si frente al incumplimiento del contratista, la Administración goza de una verdadera potestad de resolución, cuando la parte que incumple es la Administración el contratista tendrá derecho a la resolución del contrato sólo en los casos previstos en la Ley y conforme a una interpretación estricta de la misma. (Art. 114.3 LCAP)

En el caso de que concurra más de una causa de resolución contractual, el Consejo de Estado se ha pronunciado con reiteración por la plena efectividad de la causa prioritariamente aparecida en el tiempo.

El incumplimiento imputable al contratista puede generar como consecuencias no sólo la resolución del contrato, sino también la incautación de la garantía y la indemnización de los daños y perjuicios causados.

En cuanto al apartado segundo del artículo 150, que no ha sido objeto de modificación por la Ley de reforma de la LCAP de 1999, se limita a precisar que la suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a seis meses por parte de la Administración dará derecho al contratista a la resolución del contrato si la Administración no dicta un acuerdo sobre dicha situación y lo comunica al contratista.

Según indica el Art. 151 del Texto Refundido relativo a los efectos de la resolución de los contratos de obra, con carácter general, ésta *dará lugar a la comprobación, medición y liquidación de las obras realizadas con arreglo al proyecto, fijando los saldos pertinentes a favor o en contra del contratista.*

Ahora bien, se prevén unas indemnizaciones específicas (que van desde el 2 al 6%) si concurren alguna de las causas de resolución de los contratos de obras previstas en los apartados a), b) y c) del artículo 149 (demora en la comprobación del replanteo, suspensión de la iniciación de las obras y aplazamiento o suspensión definitivas)

En relación con estas indemnizaciones específicas, la Ley de Reforma de la LCAP de 1999 ha introducido algunas modificaciones. En concreto, en el apartado 2 del artículo 151 se ha suprimido la referencia a la culpa o negligencia de la Administración en la demora en la comprobación del replanteo, mientras que en el apartado 4 del mismo precepto se precisa ahora que *en caso de desistimiento o suspensión de las obras iniciadas por plazo superior a un año* (anteriormente se hablaba de aplazamiento superior a un año o de suspensión definitiva), *el contratista tendrá derecho al 6 por 100 del precio de las obras dejadas de realizar en concepto de beneficio industrial.* A su

²⁹ Dictamen del Consejo de Estado nº 740, de 25 de mayo de 1995.

vez, la propia norma aclara su contenido al señalar que debe entenderse por las *obras dejadas de realizar las que resulten de la diferencia entre las reflejadas en el contrato primitivo y sus modificaciones y las que hasta la fecha de modificación de la suspensión se hubieran ejecutado*.

El porcentaje fijado como indemnización por la resolución de los contratos de obras públicas, en el supuesto de suspensión de la iniciación del contrato por tiempo superior a seis meses, recogido en el artículo 151.3, es de un 3 por 100 del precio de adjudicación, por todos los conceptos; porcentaje que no ha sido modificado por la Ley 53/1999.

III.1.7.- Cesión de los contratos y subcontratación.-

- Cesión de los contratos.

Tanto la cesión como la subcontratación permiten la intervención de terceros en el contrato de obra. A través de la cesión del contrato se produce una novación subjetiva de una de las originarias partes del contrato, de tal forma que el cesionario se limita a sustituir al cedente, asumiendo los derechos y obligaciones a establecidos³⁰. Sin embargo, el subcontrato da lugar a un nuevo contrato distinto del celebrado entre la Administración y el contratista, sin que la nueva relación establecida entre el contratista y el subcontratista afecte a las condiciones del contrato originario.

La cesión de contratos aparece sujeta por la Ley de Contratos al cumplimiento de una serie de estrictos requisitos. Con carácter general, los derechos y obligaciones derivados del contrato, sólo podrán ser cedidos a un tercero *siempre que las cualidades técnicas o personales del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación del contrato*.

Se exige, en todo caso, una autorización expresa y previa del órgano de contratación; que el cedente tenga ejecutado al menos un 20% del importe del contrato; que se formalice la cesión, entre el adjudicatario y el cesionario, en escritura pública; y *que el cesionario tenga capacidad para contratar con la Administración y la solvencia exigible de conformidad con los artículos 15 a 20, debiendo estar debidamente clasificado si tal requisito ha sido exigido al cedente*. Este último requisito ha sido concretado por la Ley 53/1999, que ha añadido la referencia a la solvencia.

El cesionario quedará subrogado en todos los derechos y obligaciones que corresponderían al cedente, y la Administración no autorizará la cesión del contrato a favor de personas incurso en suspensión de clasificaciones o inhabilitadas para contratar.

- Subcontratación.

La subcontratación desempeña un papel importante para facilitar las posibilidades de las PYMEs de acceder a los grandes contratos. En muchas ocasiones, son la única oportunidad de participar en contratos públicos para aquellas empresas que no dispongan de suficiente capacidad organizativa y administrativa para presentar ofertas en contratos importantes.

De acuerdo con el Art. 20 de la Directiva 93/37/CEE se contempla la posibilidad de que el adjudicatario del contrato concierte con terceros la realización parcial del mismo.

El Art. 115 establece las obligaciones en relación con la subcontratación. En primer lugar, destaca la necesidad de que en todo caso se dé conocimiento por escrito a la Administración del subcontrato a celebrar, con indicación de las partes del contrato a

³⁰ Gil Ibáñez, J.L. "La cesión de contratos y la subcontratación" en *Derecho de los contratos públicos*, Ed.: Praxis, Barcelona, 1995, pag. 595.

realizar por el subcontratista. El contratista se debe obligar a abonar a los subcontratistas y proveedores el pago del precio pactado en unos plazos y condiciones que no sean más desfavorables que los establecidos para las relaciones entre Administración y contratista.

Se ha modificado la obligación relativa a que *las prestaciones parciales que el adjudicatario subcontrate con terceros no excedan del porcentaje que, superior al 50 por 100 del importe de adjudicación* (anteriormente se hacía referencia al "presupuesto del contrato") *se fije en el pliego de cláusulas administrativas particulares. En el supuesto de que tal previsión no figure en el pliego, el contratista podrá subcontratar hasta un porcentaje que no exceda del indicado 50 por 100 del importe de adjudicación.*

Se pretende así evitar posibles abusos de la subcontratación, limitándola a lo estrictamente necesario o conveniente. La subcontratación de la mayor parte o incluso todas las prestaciones objeto del contrato puede significar la introducción de un intermediario más en la relación contractual que sólo sirva para aumentar el coste del contrato sin contrapartida alguna.

Se establece que en ningún caso podrá concertarse por el contratista la ejecución parcial del contrato con personas incursas en suspensión de clasificaciones o inhabilitadas para contratar. Aquí se ha introducido una novedad por la Ley 53/1999, al precisar la prohibición de subcontratar con personas inhabilitadas para contratar *de acuerdo con el ordenamiento jurídico o comprendidas en alguno de los supuestos del artículo 20, con excepción de su apartado k), de la presente Ley.* De esta forma se permite la subcontratación con empresas no debidamente clasificadas o que no hayan acreditado la suficiente solvencia económica, financiera y técnica o profesional. Esto tienen su sentido en la medida en que los subcontratos tienen carácter privado, al implicar una relación entre el contratista y el tercero.

Los subcontratistas quedarán obligados sólo ante el contratista principal, que asumirá, por tanto, la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la Administración, con arreglo estricto a los pliegos de cláusulas administrativas particulares y a los términos del contrato.

El Art. 116 del Texto Refundido de la LCAP es de nueva redacción. A través del mismo se establecen una serie de requisitos relativos al pago a subcontratistas y suministradores cuya finalidad principal es salvaguardar sus derechos y facilitar la subcontratación, evitando demoras excesivas en los plazos de pago del contratista principal a los subcontratistas y suministradores.

Así, los plazos fijados serán determinados desde la fecha de aprobación por el contratista principal de la factura emitida por el subcontratista o el suministrador, con indicación de su fecha y del periodo a que corresponda; y que la aprobación o conformidad deberá otorgarse en un plazo máximo de 30 días, desde la presentación de la factura. Dentro del mismo plazo deberán formularse, en su caso, los motivos de disconformidad de la misma.

El contratista *deberá abonar las facturas en el plazo de 60 días desde su conformidad a las mismas. En caso de demora en el pago, el subcontratista o el suministrador tendrá derecho al cobro de intereses. El tipo de interés que se aplicará a las cantidades adeudadas será el legal del dinero, incrementado en 1,5 puntos, es decir, el mismo que el previsto para las cantidades adeudadas por la Administración a los contratistas.*

Sin embargo, cuando el plazo de pago se convenga más allá de esos 60 días, *dicho pago se instrumentará mediante un documento que lleve aparejada la acción cambiaria; y cuando el plazo de pago supere los 120 días, podrá exigirse por el subcontratista o suministrador que dicho pago se garantice mediante aval.*

III.1.8.- Ejecución de las obras por la propia Administración.-

Tradicionalmente se ha mantenido una posición restrictiva en cuanto a la posibilidad de que la Administración ejecute directamente obras. La LCAP de 1995 mantiene, según veíamos en II.3.7, el carácter de excepcionalidad de esta ejecución de obras por la propia Administración al exigir para su aplicación la concurrencia de una de las causas tasadas que ella misma prevé. Ahora bien, este carácter de excepción resulta seriamente matizado por la generalidad de los supuestos que contempla el artículo 152 del Texto Refundido de la LCAP.

Las reformas introducidas en este precepto por la Ley 53/1999 carecen de sustantividad, a excepción de la importante precisión que se hace en el apartado 3 en relación con la ejecución de las obras efectuadas mediante contratos de colaboración con empresarios particulares al señalarse que *la selección del empresario colaborador se efectuará por los procedimientos y formas de adjudicación establecidos en los artículos 74 y 75 de esta Ley*. En efecto, así debe producirse ya que estos contratos tienen carácter administrativo, aunque no constituyan contrato de obras, ya que la ejecución de las mismas estará a cargo del órgano gestor de la Administración.

Se ha dado también una nueva redacción al artículo 153 sobre la autorización para la ejecución de obras. En este sentido, el precepto señala que *la autorización de la ejecución de obras y, en su caso, la aprobación del proyecto en la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos, las Entidades gestoras y Servicios comunes de la Seguridad Social y demás Entidades públicas estatales, corresponderá, como ya se señalaba en la redacción anterior del precepto, al órgano competente para la aprobación del gasto*.

III.1.9.- Diagnóstico de defectos.-

La reforma llevada a cabo por la Ley 53/1999, recogida en el texto refundido R.D. Legislativo 2/2000 de 16 de junio, ha quedado lejos de conseguir los ambiciosos objetivos que plantea su exposición de motivos.

Esta última modificación de la LCAP no va a simplificar los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos, ni mucho menos va a aumentar la transparencia y la objetividad en esos procedimientos. Aparte de la propia contradicción que existe entre estos objetivos, se ha perdido la oportunidad de abordar una mejora sustancial de la normativa de contratación aplicable por todas nuestras Administraciones públicas.

Si bien es cierto que la materia de los contratos de obra pública se encuentra hoy muy disciplinada por un Derecho comunitario que ha unificado como en pocos campos los ordenamientos de los Estados miembros de la Unión Europea, no puede olvidarse que el Derecho europeo se limita a regular las fases preparatorias y de formación de la contratación, dejando a la absoluta libertad de los países el tratamiento normativo de la ejecución de los contratos.

Por otra parte, la normativa comunitaria no entra en la distribución interna de las competencias entre las distintas Administraciones y organizaciones instrumentales de las mismas en cada Estado. Y es en estos ámbitos donde se encuentran buena parte de los problemas no resueltos en nuestro Derecho nacional de la contratación de obras públicas.

Se siguen sin abordar de frente las peculiaridades en la contratación de las diferentes Entidades locales, en particular de las más pequeñas en cuanto a población, recursos y medios, que son a su vez las Administraciones más numerosas. Este importante defecto de la Ley se observa al analizar las medidas que se adoptan, por ejemplo, para afrontar el grave problema que nos ocupa sobre las modificaciones de los contratos. Así, se aumentan por la nueva Ley las garantías de control interno, pero respecto de los contratos cuyo precio sea superior a mil millones de pesetas.

Las relaciones entre los operadores de la contratación tampoco se afrontan con pretensiones de regulación. No se facilita en modo alguno el acceso de las pequeñas y medianas empresas a la contratación pública. Esta normativa sigue preocupándose casi exclusivamente de una de las partes, la pública, de la contratación. A lo más que llega es a establecer algunas medidas para garantizar los pagos a subcontratistas y suministradores, insuficientes en cualquier caso para salvaguardar los derechos de los mismos.

- Defectos en el ámbito de aplicación.

Sigue existiendo una laguna en la definición legal del ámbito subjetivo, ya que están exentas de aplicación de la Ley (cuando no celebren contratos de construcción de hospitales, equipamientos deportivos, recreativos o de ocio, escolares o universitarios o edificios de uso administrativo subvencionados por la Administración en más de un 50

por 100 de más de 812.167.867pts) las Entidades instrumentales de las Administraciones públicas de Derecho privado.

Si bien es cierto que la mayoría de estas entidades desarrollan actividades de carácter industrial o mercantil, por lo que quedarían exentas de la normativa sobre contratos, puede darse el supuesto de que lleven a cabo otro tipo de funciones de interés público, en cuyo caso deberían someterse, en relación con estas actividades, a las normas públicas sobre preparación y adjudicación de los contratos.

Con respecto a estas Entidades, cabría reclamar que se estableciera su sujeción a la normativa sobre contratos que evitaría la elusión de ésta por el simple dato de la personalidad, pública o privada, otorgada a los distintos entes. Por el contrario, a pesar de la última modificación, se opta por excluir de la aplicación de la Ley de Contratos a las empresas públicas. No obstante, estas entidades sí están sujetas por la Ley a los principios de publicidad y concurrencia (disposición adicional 6ª)

En conclusión, la ampliación del ámbito subjetivo de aplicación de la Ley de Contratos se aproxima a las exigencias que se derivan del Derecho comunitario de la contratación pública, si bien sigue siendo muy complicado determinar con precisión la sujeción o no a las disposiciones de la LCAP a celebrar por las Entidades instrumentales de las Administraciones Públicas sometidas al Derecho privado.

En cuanto a la libertad de pactos que se le concede a la Administración, siempre que estos no sean contrarios al interés público, al ordenamiento jurídico o a los principios de buena administración, es un principio básico de la contratación el hecho de que los términos de un contrato no pueden quedar a la libre discrecionalidad de una de las partes, sino que una vez suscrito, debe cumplirse con sujeción a las cláusulas y pliegos que le sirven de base, y esto es también aplicable a la Administración.

- *Defectos en los requisitos para contratar con la Administración.*

Si bien la nueva redacción del Art. 20 a), adecua al Código Penal, corrige y amplía la referencia a los delitos relacionados con la corrupción que imposibilitan contratar con la Administración, resulta discutible el mantenimiento de la limitación del alcance de la prohibición de contratar a las personas jurídicas cuyos administradores o representantes, vigente su cargo o representación, se encuentren en la situación mencionada por actuaciones realizadas en nombre o a beneficio de dichas personas jurídicas.

Quedando esto de esta manera, se abre la puerta a posibles conductas fraudulentas de las empresas, que podrían cargar a una persona con todas las culpas para así liberar a la empresa de responsabilidades.

En materia de clasificación de los contratistas para participar en los contratos de obra, no cabe duda de que la nueva regulación dificulta el acceso de las pequeñas y medianas empresas a la contratación, ya que para estas empresas les resulta muy complejo, por su falta de infraestructura, el presentar la documentación y acreditación

necesaria para concurrir a los procedimientos de licitación convocados por las distintas Administraciones Públicas.

En este sentido, el límite marcado de 20.000.000 de pesetas³¹ para exigir la clasificación al contratista nos parece muy bajo, suponiendo una gran barrera de entrada a la licitación pública para multitud de pequeñas y medianas empresas de ámbito local, si bien éste *podrá ser elevado o disminuido para cada tipo de contrato por el Ministro de Economía y Hacienda, previa audiencia de las Comunidades Autónomas con arreglo a las exigencias de la coyuntura económica.*

En cuanto a las garantías definitivas, especiales y complementarias, y en particular en lo que se refiere a la reducción del 100% al 20% de la garantía definitiva en el caso de que la proposición del contratista hubiera estado inicialmente incurso en presunción de temeridad, cabe decir que incluso tras esta reforma, esta disposición puede atentar contra los derechos de los empresarios a los que se les aplique. Y esto porque el presupuesto habilitante para su utilización se basa en la mera presunción de temeridad de la proposición que resulta finalmente adjudicataria del contrato.

Si ha existido esa presunción inicial de temeridad, pero no se ha apreciado tras el procedimiento contradictorio que establece la Ley, podría ser cuestionada la exigencia de una garantía superior a la prevista por la Ley con carácter general, que alcanza el 4% del importe de adjudicación. Sin embargo, también hay que tener en cuenta que en la contratación administrativa está en juego el interés público, para cuya salvaguardia en los casos de adjudicación a un contratista cuya oferta hubiera estado incurso en presunción de temeridad, el legislador ha introducido la obligación de exigencia de una garantía definitiva reforzada.

- *Defectos en las actuaciones relativas a la contratación.*

Todos los plazos para publicar las licitaciones en los correspondientes Boletines Oficiales han sido reducidos por la Ley 53/1999 de reforma de la LCAP, en la idea de agilizar la publicidad de las licitaciones y, por tanto el procedimiento de contratación. Sin embargo, si bien es cierto que para determinados contratos administrativos los plazos que establecía la LCAP eran excesivos, la reducción de los mismos con carácter indiscriminado plantea problemas a la libre competencia y, por tanto a la correcta adaptación de la normativa comunitaria sobre contratos públicos de obra. Por lo demás, la Ley de 1999 también ha modificado la referencia al momento de la "recepción de proposiciones" por la fecha del último día de la "admisión de proposiciones".

La justificación de la medida de eliminar el carácter preceptivo de las Mesas de Contratación en los procedimientos negociados³² es evitar las complicaciones que origina la constitución de la Mesa en el procedimiento negociado. Sin embargo, la Mesa de Contratación desempeña una importante función de garantía de la transparencia y acierto de la decisión, por lo que no se comprenden las razones de su supresión como órgano obligatorio en el procedimiento negociado. De esta forma se refuerza la

³¹ Límite que permanece inalterado respecto a la Ley 13/1995.

³² Art. 81 del Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

discrecionalidad del órgano de contratación y si se agiliza el procedimiento lo es a costa de disminuir la transparencia. Es más, estas consecuencias se agravan si se tiene en cuenta la elevación de los límites cuantitativos para la utilización del procedimiento negociado.

Entre los criterios, enumerados a modo de ejemplo, a tener en cuenta para la adjudicación de los concursos, se echa de menos la referencia a otros factores como la estabilidad en el empleo, la seguridad y salud de los trabajadores, el carácter indefinido de los contratos laborales, la contratación con empresas de economía social o la protección del medio ambiente. Todos ellos son factores objetivos (lo cual es una exigencia básica) y además se encuentran entre los objetivos prioritarios de actuación de los poderes públicos basados en las demandas sociales.

Cuando en el Art. 90 del Texto Refundido se expresa que "*los preceptos relativos a la celebración de la subasta regirán también para el concurso, excepto en lo que sea exclusivamente aplicable a aquella forma de adjudicación*", surge la duda en cuanto se refiere a la aplicación de bajas desproporcionadas o temerarias en concursos. A este respecto, se ha pronunciado la Junta Consultiva de Contratación Administrativa, que ha señalado que a diferencia de la subasta, donde los supuestos y procedimientos para apreciar bajas desproporcionadas o temerarias (ofertas anormalmente bajas, en la terminología comunitaria), está perfectamente reglado y no debe suscitar especiales dificultades, la distinta ponderación del criterio del precio, incluso su inexistencia, en el concurso determina que sea imposible apreciar *a priori* los supuestos en que una oferta debe considerarse desproporcionada o temeraria. Por ello es fundamental que el propio pliego de cláusulas administrativas particulares contenga fórmulas o criterios para la previa consideración de desproporcionadas o temerarias de las bajas de las ofertas en concursos, como establece el nuevo apartado 3, introducido por la Ley de reforma de 1999, del Art. 86 del Texto Refundido.

- *Defectos en la regulación de la ejecución y modificación de los contratos.*

A pesar de que el pago del precio pactado es la principal obligación que debe cumplir la Administración frente al contratista, suelen ser habituales los retrasos de las Administraciones a la hora de hacer frente a los pagos, por lo que la reforma del precepto que regula el pago del precio era una reivindicación constante de los contratistas de las Administraciones.

Sin embargo, las modificaciones introducidas por la 53/1999 no han sido sustanciales. Así, no se han adoptado medidas propuestas al respecto por el Consejo Económico y Social y por las Asociaciones de Contratistas³³, como eran la elevación del interés a abonar por las Administraciones por su demora en el pago o la creación de sistemas de control adecuados para garantizar que las autoridades públicas respeten el principio de pago de los intereses de demora.

³³ Dictamen del Consejo Económico y Social 5/1998, de 27 de mayo y alegaciones al Proyecto de Ley de Modificación de la LCAP presentadas por la Confederación Española de Fabricantes de Productos de la Construcción (CEPCO), la Asociación Española de Empresas de Tecnologías de la Información (SEDISI) y por la Asociación de Empresas de Obras Públicas de Ámbito Nacional (SEOPAN).

La potestad de modificar unilateralmente el objeto de los contratos, conocida como el *ius variandi*, constituye sin duda la más importante de las prerrogativas de que gozan las Administraciones públicas en los contratos de obra. Se trata de un poder para adaptar los contratos ya perfeccionados a nuevas necesidades, cuya justificación radica en la mejor gestión del interés público y en la prevalencia del fin sobre el objeto en los contratos administrativos³⁴. Además, ha de tener como contrapartida necesaria, en garantía del contratista, la compensación adecuada para el mantenimiento del equilibrio del contrato.

A este respecto, el Tribunal Supremo ha sentenciado que el principio de riesgo y ventura no significa que el contratista haya de asumir las alteraciones en precio debidas al ejercicio por la Administración del *ius variandi*. "El contratista asume la obligación de ejecutar la obra conforme al precio pactado, aceptando el riesgo de que a lo largo del contrato la ejecución resulte más gravosa por cualesquiera circunstancias que no sean debidas a fuerza mayor, pero ese riesgo no incluye las alteraciones que sean debidas al ejercicio por la Administración de su *ius variandi*, que han de ser debidamente indemnizadas para mantener el equilibrio de las prestaciones originariamente pactadas"³⁵.

No obstante, el *ius variandi* es una prerrogativa excepcional. Ahora bien, la práctica de la contratación de nuestras Administraciones públicas nos demuestra cómo las modificaciones de los contratos se han convertido en habituales. Los licitadores presentan con normalidad ofertas por debajo del precio real convencidos de que tras la adjudicación podrán obtener modificaciones sustanciales del precio inicialmente previsto.

Estas prácticas presentan serios problemas de compatibilidad no sólo en relación con la normativa de contratación (pueden ser contrarias a la libre competencia) sino también con las disposiciones presupuestarias y económicas a las que están sujetas las Administraciones públicas, ya que afectan a los costes de la inversión pública y dificultan el control presupuestario.

Tal y como veíamos en el epígrafe *III.1.5* se han introducido nuevas e importantes limitaciones a las modificaciones de los contratos. Sin embargo, la preocupación de la Ley se circunscribe a los contratos de gran cuantía económica, lo que deja fuera del ámbito de aplicación de la norma a la mayoría de los contratos celebrados por las Entidades Locales, cuando el problema de las modificaciones afecta de manera importante a la contratación de estas Entidades.

- *Defectos en la regulación de la cesión de los contratos y la subcontratación.*

A pesar de la introducción por la Ley 53/1999 de un nuevo artículo dedicado en exclusiva a la regulación del pago a subcontratistas y suministradores, que pretende salvaguardar sus derechos y facilitar la subcontratación, mediante el establecimiento de plazos para la aprobación y abono de las facturas, no se ha logrado el objetivo último que se perseguía.

³⁴ Sentencias de 13 de noviembre de 1978 y de 2 de julio de 1979 del Tribunal Supremo.

³⁵ Sentencia de 24 de diciembre de 1997 del Tribunal Supremo.

En efecto, ahora se fija un plazo máximo de 30 días para dar conformidad a las facturas de los subcontratistas, un plazo de abono desde su conformidad de 60 días (con pago de intereses de demora si se excede ese plazo) y, en el caso de que se convenga un plazo superior a 60 días, la instrumentación del pago mediante un documento de acción cambiaria, siendo exigible la garantía mediante aval si el plazo es superior a 120 días.

Pues bien, hay que advertir que tanto la acción cambiaria como el aval que garantiza el pago son instrumentos que, a pesar de reforzar la probabilidad de que los subcontratistas acaben cobrando, no inciden directamente en la cuestión del desproporcionado lapso temporal que transcurre normalmente entre la prestación del servicio o realización del suministro pactado con el contratista y el cobro de las cantidades debidas por este último. Además, la garantía de constitución de aval se prevé por la Ley como una posibilidad, no como una obligación para el contratista, lo que sin duda perjudica a las pequeñas empresas subcontratistas o suministradoras cuya posición para la negociación ante las grandes constructoras es realmente débil. Uno de los principales problemas que se plantea en la práctica en relación con las subcontrataciones es el relativo a los incumplimientos de los contratistas y a su abuso de superioridad con respecto a los subcontratistas o suministradores.

Por ello, los poderes públicos deben garantizar que las condiciones que se establecen al contratar con la Administración afectan al conjunto del contrato, y por tanto no sólo a la relación con el contratista, sino también con el subcontratista. El que la relación contratista-subcontratista sea de carácter privado no debe suponer obstáculo alguno, dado que el subcontrato está en estrecha conexión con el contrato administrativo del que se deriva, y por tanto debe perseguir igualmente la consecución de los fines administrativos y del interés público.

III.2.- El Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas 1098/2001 de 12 de octubre.

El nuevo Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre sigue la misma estructura sistemática de la Ley que desarrolla, si bien no coincide exactamente con ella al haberse abandonado el anterior sistema del Reglamento de 1975 en el que se reproducía íntegramente en su texto el de la LCE, por los problemas de inseguridad que podrían derivarse de las dudas del rango normativo de los distintos preceptos.

El nuevo texto recopila en sus anexos temas como la enumeración de Registros de los distintos países comunitarios, aspectos relativos a la clasificación de contratistas, modelos de garantías, anuncios de licitación y adjudicación de los contratos, comunicación de datos al Registro Público de Contratos y modelos en materia de revisión de precios y certificaciones de obra.

Se desarrollan los preceptos de la LCAP que, tanto en su versión inicial como en la del texto refundido, se remiten de forma expresa a normas reglamentarias. Esto ocurre con la composición de las Juntas de Contratación y la contribución a la financiación de los contratos por diversos órganos interesados; con la acreditación del cumplimiento del requisito de hallarse al corriente los empresarios de sus obligaciones fiscales y de Seguridad Social; con la apreciación del alcance de la declaración de prohibiciones de contratar; con la materia de clasificación y, en particular, con la composición de las Comisiones de Clasificación, clasificación de uniones temporales de empresarios y producción de efectos generales para las clasificaciones otorgadas por Comunidades Autónomas; con la constitución de garantías tanto provisionales como definitivas; con los casos en que se puede prescindir de la aplicación de prescripciones técnicas; con los requisitos de la factura en contratos menores; con la remisión de los datos estadísticos al Registro Público de Contratos y publicidad de éste; con la determinación de vocales de las mesas de contratación; con los criterios objetivos para la apreciación de las bajas temerarias en subastas y con la valoración de proposiciones presentadas por empresas de un mismo grupo, tanto en subastas como en concursos; con el procedimiento para la aplicación de las causas de resolución; con la posible simplificación de la documentación de los proyectos de obras; con las obras a tanto alzado; con el régimen y límites de abonos a cuenta por operaciones preparatorias; con la ocupación efectiva de obras sin acto formal de recepción; con el contenido de los proyectos en obras ejecutadas por la propia Administración y con la sustitución de Letrados en mesas de contratación.

La mayor parte del contenido del nuevo Reglamento está constituida por incorporación de normas reglamentarias anteriores que, por no oponerse a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas o por constituir su desarrollo parcial, se considera adecuado conservar su vigencia.

También se incorporan a su contenido determinados preceptos de las Directivas comunitarias sobre contratación pública, dado que, aunque la mayor parte de ellos se incorporaron al texto de la Ley, existen otros que por no exigir norma con rango de Ley, se incorporan ahora al Reglamento.

Igualmente, se han incluido determinadas cláusulas del pliego de cláusulas administrativas generales para contratos de obras (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre) que, por su naturaleza y su contenido, se han considerado más propios de un texto reglamentario que de los citados pliegos generales de los que formaban parte, de tal manera que ahora ya no puede eludirse su cumplimiento utilizando el trámite previsto en la LCAP para la introducción en los pliegos particulares de cláusulas contrarias a los pliegos generales.

De todo esto se deduce que el nuevo Reglamento, con las necesarias salvedades, cumple más que una función innovadora en materia de contratación administrativa una función recopiladora de las anteriores disposiciones con las adaptaciones y correcciones que en el nuevo marco normativo, a nivel legal, impone. En este sentido, el Reglamento se limita a incorporar las normas, reglas y criterios que, recogidos en diversas Órdenes ministeriales y Acuerdos de las Comisiones de Clasificación de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa venían aplicándose por ésta última. Por el contrario, hay materias como la regulación de bajas temerarias, en las que el carácter innovador del Reglamento se produce al admitir expresamente su apreciación en subastas y concursos y superar los criterios limitados del Art. 109 del Reglamento de 1975, que no admitía la posibilidad de que, en el supuesto de un solo licitador, se apreciara temeridad en su proposición.

Con la entrada en vigor del nuevo Reglamento quedan derogadas todas las disposiciones de igual o inferior rango en cuanto se opongan al Reglamento General y no lo hayan sido por la Ley de Contratos.

- Competencia para contratar.

La competencia para contratar comprende la facultad de aprobación del proyecto, la aprobación de los pliegos, la de adjudicación del contrato, la de formalización del mismo y de las restantes facultades que la normativa de contratación administrativa atribuyan al órgano de contratación.

Conforme al artículo 12 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (TRLCAP), los Ministros y los Secretarios de Estado y los representantes legales de los organismos autónomos y demás entidades gestoras y servicios comunes de la Seguridad Social son los órganos competentes para contratar. Sin embargo, el órgano de contratación necesitará la autorización del Consejo de Ministros en los siguientes supuestos:

- Cuando el presupuesto sea igual o superior a 2.000.000.000 de pesetas (12.020.242,09 euros).
- En los contratos de carácter plurianual cuando se modifiquen los porcentajes o el número de anualidades legalmente previstos.
- Cuando el pago de los contratos se concierte mediante el sistema de arrendamiento financiero o mediante el sistema de arrendamiento con opción de compra y el número de anualidades supere los cuatro años.

Cuando el Consejo de Ministros autorice la celebración del contrato, deberá autorizar igualmente su modificación cuando sea causa de resolución y la resolución misma, en su caso.

- Requisitos para contratar con la Administración.

El nuevo Reglamento recoge en su Anexo I una relación de los Registros oficiales de los Estados miembros de la Comunidad Europea y de los Estados signatarios del Espacio Económico Europeo, en función de los distintos tipos de contratos.

Los arts. 17 al 20 del R.D. 1098/2001 desarrollan el art. 21 del TRLCAP en relación con el procedimiento para la declaración de la prohibición para contratar. Este procedimiento deben iniciarlo los órganos de contratación si los hechos que la motivan se ponen de manifiesto en la tramitación de un expediente de contratación; en los restantes casos, corresponderá a la Junta Consultiva de Contratación Administrativa.

El alcance y duración de la prohibición se determinará atendiendo, en su caso, a la existencia de dolo o manifiesta mala fe del empresario y a la entidad del daño causado a los intereses públicos.

Se contempla la publicidad en el BOE cuando la prohibición tenga carácter general para todas las Administraciones Públicas o afecte a la Administración General del Estado, o en los respectivos diarios o boletines oficiales a cuyo ámbito se circunscriba.

Los arts. 25 al 36 del R.D. 1098/2001 recogen detalladamente las normas sobre la clasificación de empresas contratistas de obras. Ésta deberá sujetarse, entre otras, a las siguientes normas:

- En las obras cuya naturaleza se corresponda con algunos de los tipos establecidos como subgrupo y no presenten singularidades diferentes a las normales de su clase, se exigirá solamente la clasificación en el subgrupo genérico correspondiente.
- Cuando en el caso anterior, las obras presenten singularidades no normales o generales a las de su clase y sí asimilables a tipos de obras correspondientes a otros subgrupos diferentes del principal, la exigencia de clasificación se extenderá también a estos subgrupos.
- Si una parte de las obras tiene que ser realizada por casas especializadas, en el P.C.A.P. se podrá establecer la obligación del contratista de subcontratar esa parte de la obra con otro u otros clasificados en el subgrupo o subgrupos correspondientes, y no le será exigible al principal la clasificación en ellos.
- La clasificación en un grupo sólo podrá exigirse cuando por la naturaleza de la obra resulte necesario que el contratista se encuentre clasificado en todos los subgrupos básicos del mismo.

La regulación de las garantías provisionales y definitivas en el TRLCAP permite la completa aplicación de la misma sin necesidad de desarrollo reglamentario. Sin

embargo, sí que desarrolla de forma pormenorizada la forma de constitución de las garantías.

La elaboración, supervisión, en su caso, aprobación y replanteo del proyecto es uno de los requisitos básicos para la tramitación del expediente de contratación. Los proyectos deben cumplir los siguientes requisitos:

- *Deberán referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.*
- *Podrán considerarse elementos comprendidos en los proyectos de obras aquellos bienes de equipo que deben ser empleados en las mismas mediante instalaciones fijas siempre que constituyan complemento natural de la obra y su valor suponga un reducido porcentaje en relación con el presupuesto total del proyecto.*
- *Los proyectos relativos a obras de reforma, reparación o conservación y mantenimiento deberán comprender todas las necesarias para lograr el fin propuesto.*
- *Cuando se trata de obras que por su naturaleza o complejidad necesiten de la elaboración de dos o más proyectos específicos y complementarios, la parte de obra a que se refiera cada uno de ellos será susceptible de contratación independiente, siempre que el conjunto de los contratos figure un plan de contratación plurianual.*

Las oficinas o unidades de supervisión de proyectos, de acuerdo con el art. 136 del RGLCAP, tendrán las siguientes funciones:

- Verificar que se han tenido en cuenta las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, así como la normativa técnica, que resulten de aplicación para cada tipo de proyecto.
 - Proponer al órgano de contratación criterios y orientaciones de carácter técnico para su inclusión, en su caso, en la norma o instrucción correspondiente.
 - Examinar que los precios de los materiales y de las unidades de obra son los adecuados para la ejecución del contrato en la precisión establecida en el art. 14.1 del TRLCAP, es decir, que el precio de los contratos sea adecuado al mercado.
 - Verificar que el proyecto contiene el estudio de seguridad y salud o, en su caso, el estudio básico de seguridad y salud.
 - Las demás funciones que les encomienden los titulares de los Departamentos Ministeriales.
- *Preparación, adjudicación y formalización de los contratos.*

El art. 66 del RGLCAP indica los aspectos a los que se deben referir los pliegos de cláusulas administrativas generales, y que son:

- Ejecución del contrato y sus incidencias.
- Derechos y obligaciones de las partes, régimen económico.
- Modificaciones del contrato, supuestos y límites.
- Resolución del contrato.
- Extinción del contrato, recepción, plazo de garantía y liquidación.

En cuanto a los pliegos de cláusulas administrativas particulares, estos serán redactados por el servicio competente. El R.D. 1098/2001 incluye como novedad que se deberá incorporar en los PCAP de todos los contratos los siguientes datos:

- Definición del objeto del contrato, con expresión de la codificación correspondiente de la nomenclatura de la Clasificación Nacional de Productos por Actividades 1996 (CNPA-1996) aprobada por Real Decreto 88/1996 de 26 de enero.
- Necesidades administrativas a satisfacer mediante el contrato y los factores de todo orden a tener en cuenta.
- En su caso, las prórrogas de duración que serán acordadas de forma expresa.
- En su caso, cuando el contrato se adjudique mediante forma de concurso los criterios objetivos que serán valorados para determinar que una proposición no puede ser cumplida por ser considerada temeraria o desproporcionada.
- Derechos y obligaciones específicas de las partes del contrato y documentación incorporada al expediente que tiene carácter contractual.
- En su caso, parte o tanto por ciento de las prestaciones susceptibles de ser subcontratadas por el subcontratista.
- En su caso, obligación del contratista de guardar el sigilo sobre el contenido del contrato adjudicado.

Son exclusivos del contrato de obras los siguientes:

- Referencia al proyecto y mención expresa de los documentos del mismo que revistan carácter contractual.
- Criterios de selección basados en los medios de acreditar la solvencia económica, técnica y financiera o clasificación que han de disponer los candidatos cuando el presupuesto cuando el presupuesto base supere los umbrales marcados.
- Plazo total de ejecución del contrato e indicación de los plazos parciales correspondientes, si se estima oportuno.
- Frecuencias de expedición de certificaciones de obras.
- Condiciones y requisitos para el pago a cuenta de actuaciones preparatorias, acopio de materiales y equipos de maquinaria adscritos a las obras.
- Expresión de las condiciones de la fiscalización y de la aprobación de gasto en los supuestos en los que el empresario tenga que entregar el proyecto y realizar la obra.
- Plazo para determinar la opción de renuncia a la ejecución del contrato por parte del órgano de contratación.
- Especificación de la dirección de la ejecución del contrato y forma de cursar las instrucciones para el cumplimiento del contrato.

- En su caso, imputación al órgano de contratación o al contratista de los gastos que se originen como consecuencia de la realización de ensayos y análisis de materiales y unidades de obra o de informes específicos sobre los mismos.

No se introducen modificaciones en cuanto a los aspectos que debe contener el pliego de prescripciones técnicas particulares.

Los anuncios indicativos y los de licitación y adjudicación de los contratos a publicar tendrán el contenido que se determina en los Anexos VII y VIII del nuevo Reglamento.

El art. 77 del RGLCAP establece la publicidad potestativa en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas cuando el presupuesto base de licitación sea inferior a los umbrales fijados por la Ley (891.521.645 pesetas ó 5.358.153 euros)

A diferencia de la publicidad de la licitación, la de adjudicación del contrato, según el art. 76 del nuevo Reglamento, tiene la consideración de publicidad oficial y su inserción será obligatoria y gratuita.

La principal novedad incluida en lo que se refiere a la presentación de las proposiciones por parte de los licitadores está dirigida a facilitar el acceso a los empresarios en los procedimientos de licitación, y está recogida en el art. 80.4. Allí se dispone que cuando la información se envíe por correo se podrá anunciar su presentación además de por teles, fax o telegrama, mediante anuncio por correo electrónico, siempre que así se prevea esta posibilidad en el PCAP. El envío del anuncio por correo electrónico sólo será válido si *existe constancia de la transmisión y recepción de sus fechas y del contenido íntegro de las comunicaciones y se identifica fidedignamente al remitente y al destinatario*, en cuyo caso se procederá a la obtención de copia impresa y a su registro que se incorporará al expediente.

Bajo estos mismos condicionantes, también se podrá hacer uso del correo electrónico para que los empresarios soliciten su participación en los procedimientos restringidos y negociados.

Una de las innovaciones más importantes del nuevo Reglamento en la fase de apertura de las proposiciones económicas de los empresarios que se presentan a la licitación afecta a los criterios para apreciar las ofertas desproporcionadas o temerarias, regulando especialmente la valoración de las proposiciones formuladas por distintas empresas pertenecientes a un mismo grupo. En estos supuestos, se tomará únicamente la oferta más baja respecto de las restantes ofertas formuladas por las empresas del grupo. Igualmente, se regulan las bajas temerarias cuando concurra un licitador, dos, tres y cuatro, siendo desproporcionadas las bajas cuando la oferta sea superior a 25 unidades porcentuales al presupuesto base de licitación, 20 unidades a la otra oferta y 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas, respectivamente.

También es novedad la posibilidad que se le da a los licitadores que asistan al acto de adjudicación para formalizar por escrito cuantas reclamaciones, observaciones o

reservas estimen oportunas contra el acto celebrado, en el plazo máximo de dos días hábiles, dirigidas al órgano de contratación, el cual, previo informe de la Mesa de Contratación, resolverá el procedimiento con pronunciamiento expreso sobre las reclamaciones presentadas, en la adjudicación del contrato.

Según el art. 71 del R.D. 1098/2001 de 12 de octubre, el documento de formalización del contrato contendrá las siguientes menciones:

- *Órgano de contratación y adjudicatario del contrato con referencia a su competencia y capacidad, respectivamente.*
- *Los siguientes antecedentes administrativos del contrato:*
 - *Fecha e importe de la aprobación y del compromiso del gasto y fecha de su fiscalización previa cuando ésta sea preceptiva.*
 - *Referencia al acuerdo por el que se autoriza la celebración del contrato.*
 - *Referencia al acuerdo por el que se adjudica el contrato.*
- *Precio cierto que ha de abonar la Administración cuando resulte obligada a ello con expresión del régimen de pagos previsto.*
- *Plazos totales o parciales de ejecución del contrato y, en su caso, el plazo de garantía del mismo.*
- *Garantía definitiva y, en su caso, complementaria constituida por el contratista.*
- *Las cláusulas que sean consecuencia de las variantes válidamente propuestas por el adjudicatario en su oferta y que hayan sido aceptadas por la Administración.*
- *En su caso, exclusión de la revisión de precios o fórmula o índice oficial de revisión aplicable.*
- *Régimen de penalidades por demora.*
- *Conformidad del contratista a los pliegos de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas, de los que se hará constar la oportuna referencia.*
- *Expresa sumisión a la legislación de contratos de las Administraciones Públicas y al pliego de cláusulas administrativas generales, si lo hubiera, con especial referencia, en su caso a las estipulaciones contrarias a éste último.*
- *Cualquier otra cláusula que la Administración estime conveniente establecer en cada caso, de conformidad con el pliego de cláusulas administrativas particulares.*
- *Definición de la obra que haya de ejecutarse, con referencia al proyecto correspondiente y mención expresa de los documentos del mismo que obligarán al contratista en la ejecución de aquélla.*
- *Plazo para la comprobación del replanteo.*
- *Conformidad del contratista con el proyecto cuya ejecución ha sido objeto de la licitación, sin perjuicio de las consecuencias que pudieran derivarse de la comprobación del replanteo del mismo.*

- Ejecución y cumplimiento.

Con la finalidad de agilizar y adelantar el inicio de las obras se establece en el art. 144.1 del RGLCAP que los programas de trabajo, cuando sea preceptivo, se deberán aportar por el contratista en el plazo de 30 días contando desde la formalización del contrato. Anteriormente en el art. 128 del RCE se tenía que aportar desde la autorización para iniciar las obras. El órgano de contratación resolverá sobre el programa de trabajo en el plazo de quince días siguientes a la presentación, con lo que se reduce en quince días el plazo que tenía la Administración para resolver.

Con el nuevo Reglamento, la falta de presentación del programa de trabajo dentro del plazo de un mes desde la formalización del contrato determina la suspensión en el pago del precio. De esta forma, el director de la obra podrá acordar no dar curso a las certificaciones hasta que el contratista haya presentado en debida forma el programa de trabajo, cuando éste sea obligatorio.

El procedimiento para valorar y abonar las obras que se van realizando mes a mes figura en las cláusulas 45 y siguientes del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de las Obras del Estado de 31 de diciembre de 1970, y ha sido incorporado al nuevo Reglamento en los artículos 147, 148, 149 y 150.

Las certificaciones se ajustarán al modelo del Anexo XI del R.D. 1098/2001 de 12 de octubre, que será de uso obligatorio para la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos y restantes Entidades públicas estatales sujetas al TRLCAP.

Al realizar modificaciones en el contrato de obra, es posible que éstas no supongan introducir nuevas unidades de obra pero que provoquen variación en el importe del contrato e impliquen la necesidad de reajustar el plazo de ejecución de la obra, de acuerdo con el art. 162 del RGLCAP. En este supuesto, no podrá ser aumentado o disminuido el presupuesto en mayor proporción que en la que resulte afectado el citado importe. El plazo se concretará en meses redondeándose al alza el número de días sobrantes que resulte.

Cuando sea necesaria la ejecución de unidades nuevas no previstas en el proyecto, el director de las obras elevará al órgano de contratación las propuestas de los precios nuevos y la repercusión sobre el plazo de ejecución del contrato. La conformidad por parte del contratista a los nuevos precios y a la variación del plazo total de la obra será condición necesaria para poder comenzar los trabajos correspondientes a las unidades nuevas.

Importante es la incorporación que se realiza de la cláusula 62 del Pliego de 31 de diciembre de 1972 relativa a las variaciones sobre las unidades de obras ejecutadas siempre que no representen un incremento del gasto superior al 10 por 100 del precio primitivo del contrato, excluido el IVA. Si bien éstas se consideraban como liquidación del contrato y se abonaban una vez recibida la obra, el artículo 160 del R.D. 1098/2001 de 12 de octubre permite que se vayan incorporando a las relaciones valoradas mensuales y que sean recogidas y abonadas en las certificaciones mensuales.

En los supuestos de retraso en la ejecución del contrato por causas no imputables al contratista, si éste opta por solicitar una prórroga, deberá hacerlo en el plazo de quince días (en el anterior Reglamento el plazo era de un mes) desde que se produzca el retraso, alegando las razones por las que estime no le es imputable y señalando el plazo probable de su duración.

En el caso de suspensión de la ejecución del contrato, se fija un plazo de diez días hábiles (prorrogable excepcionalmente hasta un mes) cuando en el anterior Reglamento no existía dicho plazo, para adjuntar al acta de suspensión un anejo con la medición de la obra ejecutada y los materiales acopiados a pie de obra utilizables exclusivamente en las mismas.

El efecto esencial que produce la recepción de conformidad de la obra es el reconocimiento por parte de la Administración de un derecho de crédito a favor del contratista, con la correspondiente obligación de pago a cargo de aquélla a favor de éste. El art. 107 del R.D. 1098/2001 de 12 de octubre, para evitar retrasos en la práctica de las recepciones, dispone que en los supuestos en los que se demore la recepción el contratista tendrá derecho a ser indemnizado de los daños y perjuicios ocasionados. De este modo, dentro del plazo de un mes a contar desde la fecha del acta de recepción, deberá acordarse y ser notificada al contratista la liquidación correspondiente del contrato y abonársele, en su caso, el saldo resultante. Si se produjese demora en el pago del saldo de liquidación, el contratista tendrá derecho a percibir el interés legal del dinero incrementado en 1,5 puntos a partir de los dos meses siguientes a la liquidación.

En la tramitación del procedimiento de resolución del contrato todos los trámites e informes preceptivos se considerarán de urgencia y gozarán de preferencia para su despacho por el órgano correspondiente.

IV.- La influencia de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Ordenación de la Edificación sobre la gestión de contratos de obras para las Administraciones Públicas

IV.1.- La Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

IV.1.1.- Planteamiento general de la prevención de riesgos. Funciones de la Administración Pública.-

Independientemente de que se llame Seguridad y Salud en el Trabajo o Prevención de Riesgos Laborales, la realidad es que se hace referencia al mismo fin: evitar todo perjuicio para la integridad física y la salud de quien desarrolla su trabajo personal en el contexto de cualquier actividad comercial, industrial o análoga y, en particular para el caso que nos ocupa, dentro del sector de la construcción.

Este objetivo ya viene recogido en el Art. 43 de la Constitución Española, al disponer en sus apartados 1 y 2 que:

- 1. Se reconoce el derecho a la protección de la salud.*
- 2. Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La ley establecerá los derechos y deberes de todos al respecto.*

La prevención de riesgos laborales se configura como un deber que incide en las organizaciones empresariales en su práctica totalidad, si bien también recae sobre los propios trabajadores, aunque en menor medida. Desde esta perspectiva debe entenderse el planteamiento general de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de noviembre (en lo sucesivo, LPRL) en la medida en que se hace recaer sobre la parte empresarial, incluidas las distintas Administraciones Públicas, la práctica totalidad de las obligaciones derivadas de la prevención de riesgos.

La necesidad de limitar las consecuencias de los accidentes en el trabajo ha sido siempre una circunstancia impulsora de la intervención de los poderes públicos en las actividades económicas, en general, y en la actividad constructora, en particular. No obstante, transcurren diecisiete años desde este reconocimiento puesto de manifiesto a través de la Constitución hasta la promulgación de la LPRL 31/1995 de 8 de noviembre, cuyo objetivo es definir el marco constitucional y adaptarse a las Directivas comunitarias, en concreto a la 89/391/CEE, relativa a la aplicación de las medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo. Estos lapsos de tiempo (diecisiete y seis años, respectivamente) dan un indicio de falta de diligencia y de que la prevención de accidentes laborales no ha sido uno de los principales focos de atención de los poderes públicos.

Posteriormente, esta ley es desarrollada a través del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997 de 17 de enero (RSP, en lo

sucesivo) y, para el tema que nos ocupa, por el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Este RD 1627/1997 recoge la transposición de los requerimientos de la Directiva comunitaria 92/57/CEE, de 24 de junio, específicos en materia de disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles. Éste último es necesario por la intervención en las obras de construcción de sujetos no habituales en otros ámbitos regulados, entre otros y de modo general, por el RD 39/1997 de 17 de enero.

La LPRL manifiesta claramente su propósito de constituirse en el eje central del ordenamiento jurídico aplicable a la seguridad y salud en el trabajo, en su actual acepción de prevención de riesgos, ya que *tiene por objeto la determinación del cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, y ello en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de los riesgos laborales*³⁶.

El objeto de la LPRL, descrito en su artículo 2, se corresponde con su propia denominación, con una intención primordial que no es otra que la de la prevención, frente a la alusión a la seguridad e higiene en el trabajo que hacían normativas anteriores. Se trata de centrar el esfuerzo normativo en evitar que se produzcan accidentes laborales:

*La presente Ley tiene por objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo*³⁷.

Por este motivo son constantes las referencias a la información, la participación y la formación. Y posiblemente sea éste último el mayor grado de aplicación que se ha producido de la LPRL: pocas normas han dado lugar a un despliegue tan general en el país en este sentido, muy superior a la actividad de inspección. Se desarrollan campañas publicitarias de concienciación, se despliegan esfuerzos formativos públicos y privados para colmar el mercado de prevencionistas y se ralentiza la actividad inspectora para dar tiempo a esta completa difusión.

El núcleo central se sitúa en dos elementos concretos como son la planificación de la prevención (planes de prevención) y la formación de los prevencionistas, orientados a la mejora de las condiciones de trabajo. Sobre la Administración Pública se proyectan diversas obligaciones:

- a) *La Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las entidades que integran la Administración local se prestarán cooperación y asistencia para el eficaz ejercicio de sus respectivas competencias en el ámbito de lo previsto en este artículo.*

³⁶ Apartado 3 de la Exposición de Motivos de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

³⁷ Art. 2.1 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

- b) *La elaboración de la política preventiva se llevará a cabo con la participación de los empresarios y de los trabajadores a través de sus organizaciones empresariales y sindicales más representativas*³⁸.

También es obligación de las Administraciones públicas (Art. 5.2. LPRL) la inclusión en el sistema nacional de cualificaciones profesionales la adecuada oferta formativa en prevención de riesgos laborales, fijando los niveles formativos y especialidades adecuadas. Y ello con el complemento de llevar a cabo la actividad de fomento para mejorar las condiciones de seguridad y salud, reducir los riesgos e investigar nuevas formas de prevención, incluso contemplando incentivos para PYMES.

No obstante, este precepto de la LPRL se está incumpliendo, y así se reconoce en la Exposición de Motivos del RSP: *La inexistencia actual de titulaciones académicas o profesionales correspondientes a los niveles formativos mencionados [...] aparece prevista en el presente Real Decreto que contempla la posibilidad transitoria de acreditación alternativa de la formación exigida, hasta tanto se determinen las titulaciones correspondientes por las autoridades competentes en materia educativa.*

Lo que hace el RSP en materia formativa es limitarse a establecer cuáles son los diferentes grados o niveles de cualificación necesarios para llevar a cabo la actividad de prevenciónista. Así, el Art. 34 del RSP clasifica las funciones en tres niveles (básico, intermedio y superior), detallando en los Arts. 35 a 37 las que corresponden a cada nivel y las exigencias formativas que en cada caso deben cumplirse para poder desarrollarlas, complementado con la determinación de unos programas formativos mínimos incluidos en los Anexos III a VI del RSP. Estos niveles se justifican por el distinto grado de exigencia que se hace según la entidad y características de la empresa en concreto.

Otro de los problemas que presenta la LPRL es el abundante desarrollo reglamentario que ha experimentado, que es una consecuencia inevitable de su carácter globalizador, que tiene unos niveles de aplicación práctica de sus contenidos demasiado generales, que imponen el desarrollo reglamentario. Una mejor solución habría sido elaborar una Ley más precisa aunque extensa que, sin desviarse de sus objetivos, pudiera ser aplicada a la mayor parte de las actividades empresariales, que hubiera limitado la aparición de Reales Decretos como el 1627/1997 para las obras de construcción.

El Art. 7 de la LPRL detalla las funciones que debe desarrollar la Administración Pública, a quien encomienda *funciones de promoción de la prevención, asesoramiento técnico, vigilancia y control del cumplimiento [...] de la normativa de prevención de riesgos laborales, y sancionarán las infracciones a dicha normativa*³⁹. En este artículo se hace constar la doble misión de la Administración de *velar* por el cumplimiento de la normativa con la *obligación* de prestar asesoramiento y asistencia técnica necesarios para lograr dicho cumplimiento.

La LPRL, además de trazar las líneas generales de actuación de las distintas Administraciones Públicas con competencias en prevención de riesgos, regula también

³⁸ Art. 5.1 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

³⁹ Art. 7 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

la función que deben desarrollar otros elementos organizativos concretos como son el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (en lo sucesivo, INSHT) y la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (en lo sucesivo, ITSS). El INSHT se define en el Art. 8.1 de la LPRL como *el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado*, siendo su principal finalidad analizar y estudiar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, y la promoción y apoyo a la mejora de las mismas. De manera especial, se le hace responsable de velar por la coordinación y apoyar el intercambio de información y experiencias entre las distintas Administraciones Públicas, fomentando y apoyando las actividades que pretendan promocionar la seguridad y salud en el trabajo que sean promovidas por las Comunidades Autónomas.

A la Inspección de Trabajo y Seguridad Social se le atribuye en el Art. 9 de la LPRL *la función de vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales*, con competencias para vigilar su cumplimiento. Además, es su función proponer las sanciones correspondientes por infracciones a la normativa, asesorar e informar a empresas y trabajadores sobre la forma correcta de cumplir lo dispuesto en las normas, elaborar informes que pidan los Juzgados por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, informar a la autoridad laboral sobre los accidentes de trabajo mortales, muy graves o graves, comprobar y favorecer el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los servicios de prevención y ordenar la paralización inmediata de los trabajos cuando, a su juicio, exista riesgo grave e inminente para la seguridad o salud de los trabajadores. También se encomienda al INSHT la responsabilidad de colaborar con la ITSS en el cumplimiento de sus funciones.

Dentro de este planteamiento general de la prevención de riesgos, y antes de entrar a valorar cuestiones de derechos, obligaciones y sistemas organizativos de prevención, es necesario hacer mención del Art. 2 del RD 1627/1997 de 24 de octubre, en el que se definen cuáles son los agentes que toman un papel relevante en materia de seguridad y salud en una obra de construcción. Así, se entiende por:

a) *Obra de construcción u obra: cualquier obra, pública o privada, en la que se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil cuya relación no exhaustiva figura en el anexo I⁴⁰.*

⁴⁰ *Relación no exhaustiva de las obras de construcción o de ingeniería civil*

- a) *Excavación.*
- b) *Movimiento de tierras.*
- c) *Construcción.*
- d) *Montaje y desmontaje de elementos prefabricados.*
- e) *Acondicionamiento o instalaciones.*
- f) *Transformación.*
- g) *Rehabilitación.*
- h) *Reparación.*
- i) *Desmantelamiento.*
- j) *Derribo.*
- k) *Mantenimiento.*
- l) *Conservación-Trabajos de pintura y de limpieza.*
- m) *Saneamiento.*

Anexo I del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Capítulo IV: La influencia de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Ordenación de la Edificación sobre la gestión de contratos de obras para las Administraciones Públicas

- b) *Trabajos con riesgos especiales: trabajos cuya realización exponga a los trabajadores a riesgos de especial gravedad para su seguridad y salud, comprendidos los indicados en la relación no exhaustiva que figura en el anexo II⁴¹.*
- c) *Promotor: cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realice una obra.*
- d) *Proyectista: el autor o autores, por encargo del promotor, de la totalidad o parte del proyecto de obra.*
- e) *Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios que se mencionan en el artículo 8.*
- f) *Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra: el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las tareas que se mencionan en el artículo 9.*
- g) *Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.*
- h) *Contratista: la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.*
- i) *Subcontratista: la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.*

⁴¹ *Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores*

1. *Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.*

2. *Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.*

3. *Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.*

4. *Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.*

5. *Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.*

6. *Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.*

7. *Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.*

8. *Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.*

9. *Trabajos que impliquen el uso de explosivos.*

10. *Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.*

Anexo II del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- j) *Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena tendrá la consideración de contratista o subcontratista a efectos del presente Real Decreto*⁴².

De este marco de definiciones queda excluido el caso de la construcción o reparación que pueda contratar un cabeza de familia respecto de su vivienda.

⁴² Art. 2.1 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

IV.1.2.- Derechos y obligaciones de naturaleza preventiva. Sistemas organizativos de la prevención.-

Cuando la LPRL habla de "derechos" se refiere habitualmente a los trabajadores, mientras que cuando se refiere a "obligaciones" está aludiendo, casi exclusivamente, a los empresarios. Esto plantea una posición de partida de desigualdad, en la que los trabajadores parecen no tener obligaciones más allá de las meramente profesionales, mientras que sobre el empresario recaen todas las responsabilidades, que se extienden también sobre las propias Administraciones Públicas en lo que concierne a las actividades que lleven a cabo las personas que estén a su servicio.

Así, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos siguientes en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el capítulo IV de la presente Ley⁴³.

Resulta ser el empresario el primer responsable de la prevención, entre otros motivos por ser el principal interesado en que sus actividades se desarrollen sin problema alguno que afecte a sus trabajadores o a sus rendimientos. No obstante, no se debe olvidar que los riesgos y su prevención dependen también de la actitud de los propios trabajadores, ya que por más que las normas y la empresa impongan el uso del casco y de anclajes de seguridad, de nada servirá esto si los trabajadores no utilizan los medios que se ponen a su alcance. Igualmente, la Ley deja claro que los costes de las medidas de seguridad y salud que se adopten en el trabajo no podrán recaer sobre los trabajadores; así como que el empresario deberá tener en cuenta las respectivas capacidades profesionales de sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el momento de encomendarles tareas concretas del proceso constructivo.

Es también obligación del empresario la planificación de las acciones preventivas que deban adoptarse, cuyo punto inicial es la evaluación de riesgos existentes que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores. Esta evaluación tendrá que revisarse y actualizarse siempre que se produzcan cambios en las condiciones de trabajo y especialmente si se han producido daños para la salud de los trabajadores. Si fuera necesario el uso de equipos de protección individual, el empresario se responsabilizará de facilitarlos a los trabajadores y, además, tendrá que comprobar que son efectivamente utilizados por los mismos.

Los Arts. 18 y 19 de la LPRL están dedicados a la obligación por parte del empresario de procurar la debida información, formación, consulta y participación de los trabajadores. Deberá prestarse información sobre los riesgos que pueden afectar a cada puesto de trabajo, las medidas y actividades de protección y prevención aplicables y las medidas previstas para el caso de que se produjesen situaciones de emergencia (primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación). También se proporcionará la

⁴³ Art. 14.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

formación teórica y práctica en materia preventiva que sea suficiente y adecuada, que será recibida en el momento de ser contratado. Dicha formación tendrá lugar dentro del horario laboral y sin coste alguno para los trabajadores que la reciben.

El empresario también deberá facilitar al trabajador su derecho a ser consultado y participar en todas las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos en el trabajo, debiendo permitirles que realicen propuestas al empresario o a los correspondientes órganos de participación y representación siempre que su contenido y finalidad sea mejorar los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores en la empresa.

Otra obligación del empresario es garantizar a todos los trabajadores que de él dependan la revisión periódica de su estado de salud en función de los riesgos que impliquen los trabajos que desarrollen. Esta obligación está regulada en el Art. 22 de la LPRL, donde se establece como punto de partida el hecho de que esta vigilancia de la salud de los trabajadores sólo podrá hacerse si estos prestan su consentimiento.

Asimismo, el empresario debe documentar el cumplimiento de todas las obligaciones que le asigna la LPRL, y mantener dicha documentación a disposición de la autoridad laboral. También cursará la oportuna notificación a la autoridad laboral en el caso de que se produzcan daños para la salud de los trabajadores.

El RD 1627/1997 dedica su Art. 11 a las obligaciones de los contratistas y subcontratistas, limitándose a hacer referencia a los artículos correspondientes de la LPRL que ya hemos comentado, además de reseñar su obligación de *cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud al que se refiere el artículo 7⁴⁴*. También se destaca que contratistas y subcontratistas no quedan eximidos de sus responsabilidades por aquéllas que asuman los coordinadores de seguridad y salud de la dirección facultativa y del promotor.

Respecto a las obligaciones de los trabajadores, la LPRL sólo dedica un artículo, el 29, en los términos siguientes: *Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquéllas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario⁴⁵*. Con este precepto se pone de manifiesto que los trabajadores tienen derecho a la seguridad y salud en el trabajo y que ese derecho se transforma en una obligación una vez que el empresario haya cumplido la totalidad de obligaciones que le correspondan, debiendo utilizar el trabajador todos los medios y técnicas preventivas que se pongan a su disposición.

Por su parte, el RD 1627/1997 recoge en su Art. 12 las obligaciones de los trabajadores autónomos, en su doble vertiente de empresarios y trabajadores, haciendo referencia a las obligaciones derivadas de la aplicación de la LPRL que ya hemos

⁴⁴ Art. 11.1 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

⁴⁵ Art. 29.1 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

comentado, complementadas con el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los RD 1215/1997 de 18 de julio y RD 773/1997 de 30 de mayo que se refieren a utilización de equipos de trabajo y equipos de protección individual, además del cumplimiento de las disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras que quedan recopiladas en el Anexo IV del propio RD 1627/1997 y que transcribimos como Apéndice I al final de la Tesis.

El capítulo V, artículos 33 a 40, de la LPRL establece la implicación de los trabajadores en todo aquello que las empresas realicen relacionado con la prevención de riesgos en el trabajo, perfilando sus derechos que van de la mano de las correlativas obligaciones del empresario.

A los trabajadores se les reconocen los derechos de participación y representación en las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos, para lo cual se crea la figura de los Delegados de Prevención así como el Comité de Seguridad y Salud. Según el Art. 18.2 de la LPRL, *el empresario deberá consultar a los trabajadores, y permitir su participación, en el marco de todas las cuestiones que afecten a la seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V de la Presente Ley. Los trabajadores tendrán derecho a efectuar propuestas al empresario, así como a los órganos de participación y representación previstos en el capítulo V de esta Ley, dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y salud en la empresa*⁴⁶. En todo caso, se trata de una obligación del empresario que da lugar al correlativo derecho de los trabajadores.

La obligación del empresario de despachar las consultas con los trabajadores deberá llevarla a cabo con sus representantes, cuando los hubiere. En la Ley se realiza un tratamiento conjunto de los derechos de consulta y participación, siendo ambos el fundamento del sistema de representación de los trabajadores.

El RD 1627/1997 recoge en su capítulo III, Arts. 15 y 16 los derechos de los trabajadores, haciendo alusión al ya comentado Art. 18 de la LPRL, y ampliando las especificidades para las obras de construcción al incluir dentro del derecho de los trabajadores de consulta y participación el de solicitar al contratista *una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, en los términos previstos en el apartado 4 del artículo 7, a efectos de su conocimiento y seguimiento*⁴⁷.

La LPRL señala que las competencias de los Delegados de Prevención van desde la colaboración con la dirección empresarial en la mejora de las acciones preventivas, hasta la vigilancia y control del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales, pasando por la promoción y fomento de la cooperación de los trabajadores o solventar las consultas que le plantee el empresario que forman parte de la obligación empresarial de consultar a los trabajadores.

⁴⁶ Art. 18.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

⁴⁷ Art. 16.3 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Si las características de la empresa no imponen la formación de un Comité de Seguridad y Salud, los Delegados verán ampliadas sus competencias hasta las que corresponderían al Comité.

El otro órgano, de carácter colegiado, previsto para el ejercicio de funciones relacionadas con la prevención de riesgos en los centros de trabajo es el Comité de Seguridad y Salud, cuya existencia depende de las características de la empresa o centro de trabajo en cuanto al número de trabajadores se refiere (más de 50). La LPRL lo define como *órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos*⁴⁸. Forman parte del comité los Delegados de Prevención y el empresario y sus representantes en igual número que los Delegados. Son obligatorias las reuniones trimestrales, además de las que sean solicitadas por alguna de sus representaciones.

Sus atribuciones vienen recogidas en el Art. 39 de la LPRL; en primer lugar, *participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de riesgos en la empresa*⁴⁹, competencia que se superpone con la atribuida a los Delegados de Prevención. Es también competencia del Comité promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la prevención, pudiendo proponer a la empresa la mejora de las condiciones o la corrección de defectos que puedan existir, a su juicio.

Al Comité de Seguridad y Salud se le otorgan facultades que le permiten tener conocimiento directo de la situación preventiva del centro de trabajo, pudiendo realizar para ello las visitas que estime oportunas, así como acceder a los documentos e informes necesarios siempre que estén relacionados con las condiciones de trabajo. También le corresponde conocer e informar la memoria y programación anual de los servicios de prevención.

Según se establece en el RD 1627/1997, la figura del coordinador en materia de seguridad y salud es un elemento clave en las obras de construcción. Esta persona, según indica el Art. 3 del citado RD, es designada por el promotor ya desde la fase de elaboración del proyecto de obra. También deberá designar un coordinador de seguridad y salud para el proceso de ejecución de la obra, antes de iniciarse los trabajos, que podrá ser la misma persona que ostentó el cargo durante la fase de proyecto. Su designación es obligatoria en los casos en que intervengan varios proyectistas en la elaboración del proyecto, y cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o varios trabajadores autónomos. Si no es necesaria la designación del coordinador, sus funciones serán asumidas por la dirección facultativa.

Las obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la fase de ejecución de la obra vienen recogidas en el Art. 9 del RD 1627/1997, y las enumeramos a continuación:

a) *Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:*

⁴⁸ Art. 38.1 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

⁴⁹ Art. 39.1 a) de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995.

- 1º. *Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.*
- 2º. *Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.*
- b) *Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.*
- c) *Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.*
- d) *Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.*
- e) *Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.*
- f) *Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación del coordinador⁵⁰.*

Dentro del proceso preventivo, que se configura como uno de los principios generales de la LPRL, la evaluación de los riesgos constituye el núcleo esencial y el punto de partida de este proceso. Esta evaluación debe hacerse partiendo de la naturaleza de la actividad desarrollada por cada trabajador que esté expuesto a riesgos especiales, y debe ser actualizada siempre que se introduzcan variaciones en las condiciones de trabajo. Esta evaluación debe poner de manifiesto las actividades preventivas a llevar a cabo para elevar el nivel de protección de los trabajadores.

En este aspecto es donde adquieren relevancia los estudios y planes de seguridad y salud descritos en el RD 1627/1997. Así, su Art. 4 establece la obligatoriedad del promotor de elaborar durante la fase de proyecto un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en los que se de alguna de las siguientes circunstancias:

- a) *Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.*

⁵⁰ Art. 9 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- b) *Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.*
- c) *Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.*
- d) *Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas⁵¹.*

En los casos restantes se deberá elaborar un estudio básico de seguridad y salud.

El estudio de seguridad y salud se elaborará por el coordinador en materia de seguridad y salud, o será elaborado por otro técnico competente bajo la responsabilidad de aquél. Este estudio, que debe formar parte del proyecto de obra y ser coherente con el mismo, contendrá al menos los siguientes documentos:

- *Memoria descriptiva*, donde se recogen los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse. En ella se identificarán los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas a tomar; aquellos que no puedan ser evitados, especificando las medidas preventivas y protecciones que tiendan a controlar y reducir dichos riesgos. Se describirán los servicios sanitarios y comunes de que debe estar dotada la obra, según el número de trabajadores previstos. Todo ello teniendo en cuenta las condiciones particulares que envuelven a la obra.
- *Pliego de condiciones particulares*, donde se tienen en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables.
- *Planos*, en los que se desarrollen gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición de las medidas preventivas definidas en la memoria.
- *Mediciones* de todas las unidades o elementos de seguridad y salud definidos.
- *Presupuesto* que cuantifique el gasto previsto para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.

En cuanto al estudio básico de seguridad y salud, descrito en el Art. 6 del RD 1627/1997, éste deberá precisar las normas de seguridad y salud aplicables en la obra, identificando los riesgos laborales evitables y los no que no puedan eliminarse, señalando en este último caso las medidas preventivas y protecciones técnicas que los controlen y reduzcan. También se deben contemplar las previsiones e informaciones útiles para efectuar las debidas condiciones de seguridad y salud.

Previamente al inicio de los trabajos, cada contratista principal que vaya a ejecutar la obra deberá elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo, en el que se analizan, estudian, desarrollan y complementan las previsiones contenidas en el estudio o el estudio básico. En él se deben incluir las propuestas de medidas alternativas de

⁵¹ Art. 4.1 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

prevención presentadas por el contratista, con su debida justificación técnica, con la limitación de que no se podrán reducir los niveles de protección previstos, ni el importe total del presupuesto del estudio. Este plan de seguridad y salud debe estar en la obra a disposición de la dirección facultativa.

*El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra. En el caso de obras de las Administraciones públicas, el plan, con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra*⁵².

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista puede ser modificado por el mismo *en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra*⁵³, modificaciones que deberán ser aprobadas por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y, en su caso, por la Administración pública adjudicadora de las obras.

Una vez evaluados los riesgos, suprimidos los que sean susceptibles de serlo, reducidos aquellos en los que esto sea posible, y definidos los demás en los que sólo queda como opción asumir las condiciones propias de los sistemas de trabajo y resulte necesario elaborar la planificación preventiva, ésta se podrá llevar a cabo por el empresario mediante distintas modalidades, según las características de la empresa y del centro de trabajo. Estas modalidades previstas son: la asunción personal por parte del empresario de la actividad preventiva; la designación de uno o varios trabajadores para realizarla; la creación de un servicio propio de prevención; la contratación de un servicio de prevención ajeno; o bien la posibilidad de crear un servicio mancomunado para la prevención de los riesgos.

Estos sistemas de prevención externos o internos deben ser, asimismo, objeto de control a través de auditorías, para el caso de los servicios de prevención internos, o bien a través del control directo por parte de la Administración sobre las empresas que prestan servicios de prevención externos.

La obligación de realizar auditorías está recogida en el artículo 29.1 RSP en los siguientes términos:

Las auditorías o evaluaciones externas serán obligatorias en los términos establecidos en el presente capítulo cuando, como consecuencia de la evaluación de los riesgos, las empresas tengan que desarrollar actividades preventivas para evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. Las empresas que no hubieran concertado

⁵² Art. 7.2 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

⁵³ Art. 7.4 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

*el servicio de prevención con una entidad especializada deberán someter su sistema de prevención al control de una auditoría o evaluación externa*⁵⁴.

Este tratamiento llama la atención, puesto que se concede una total confianza a las entidades especializadas, pero no a los especialistas que puedan formarse dentro de ellas y que posteriormente pasen a prestar sus servicios directamente en las propias empresas, dentro de un servicio de prevención propio.

En cualquier caso, estas auditorías deben realizarse cada cinco años o cuando lo requiera la autoridad laboral, previo informe de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social o de los órganos correspondientes de las Comunidades Autónomas, bien por razones de siniestralidad o por cualquier otra circunstancia que haga necesario revisar la última auditoría realizada.

Los objetivos de estas auditorías son, entre otros, comprobar cómo se ha realizado la evaluación inicial y periódica de los riesgos, comprobar que el tipo y planificación de las actividades preventivas se ajustan a la normativa, y analizar la adecuación entre los recursos disponibles por el empresario y los procedimientos y medios requeridos para realizar las actividades preventivas. Los informes resultantes de las auditorías deben ser mantenidos a disposición de la autoridad laboral y de los trabajadores por el empresario.

A quienes realizan las auditorías se les exigen los conocimientos necesarios de las materias y aspectos técnicos a auditar, además de contar con los medios necesarios para ello. Y esto aparte de estar en una posición de independencia respecto a la empresa auditada, sin mantener ningún tipo de vinculaciones comerciales, financieras o de alguna otra clase.

⁵⁴ Art. 29 del Reglamento de los Servicios de Prevención, Real Decreto 39/1997 de 17 de enero
Capítulo IV: La influencia de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Ordenación de la Edificación sobre la gestión de contratos de obras para las Administraciones Públicas

IV.1.3.- Responsabilidades e infracciones. Régimen sancionador.-

La LPRL dedica su capítulo VII (artículos 42 a 54) a la regulación de responsabilidades y sanciones, según las infracciones que las generan sean consideradas leves, graves o muy graves. Responsabilidades que recaen principalmente sobre los empresarios (Art. 42.1 LPRL), pero también⁵⁵ sobre las entidades que actúen como servicios de prevención, las auditorías y las formativas en dicha materia ajenas a la empresa, así como los promotores de obra y los trabajadores por cuenta propia. En el caso de implicación de varias empresas, se atribuye la responsabilidad con carácter solidario entre los distintos empresarios afectados, con una relación de contratación o subcontratación. A continuación analizamos los distintos tipos de responsabilidad en que se puede incurrir por infracción o incumplimiento de la LPRL:

- Responsabilidad penal.-

La acción que se castiga es por omisión, al no exigir o facilitar los medios a los trabajadores para que desempeñen su actividad con la requerida seguridad (Art. 316 del Código Penal). Se puede apreciar delito si se pone en grave peligro la vida, salud o integridad física de los trabajadores, cualquiera que sea la norma de prevención infringida.

A este respecto, hay que señalar que quienes están encargados de cualquier tarea de dirección o mando en una empresa tienen obligación de *exigir a los obreros coactiva e imperativamente el cumplimiento cabal y exacto de las cautelas y prevenciones dispuestas en las normas de seguridad e higiene en el trabajo*⁵⁶ y que *el trabajador debe ser protegido hasta de su propia imprudencia profesional*⁵⁷.

La imputación puede llegar a ser por homicidio con imprudencia grave (Art. 142 del Código Penal), cuando se haya incurrido en omisiones de carácter preventivo cuyo resultado haya sido la muerte de uno o más trabajadores. En este proceso pueden verse implicadas todas las personas que desempeñen funciones de prevención. Otra posibilidad es incurrir en una falta o en un delito de lesiones.

- Responsabilidades administrativa y disciplinaria.-

La responsabilidad administrativa es la de mayor entidad tanto por la gran facilidad que existe para incurrir en ella como por sus efectos.

Como ya comentamos en IV.1.2., sobre los empresarios recaen la práctica totalidad de las obligaciones, mientras a los trabajadores les corresponden casi todos los derechos. Según esta línea, no existe responsabilidad administrativa para los trabajadores, cuyos incumplimientos en materia de prevención de riesgos se rigen por el régimen disciplinario dentro de la relación laboral con su empresa.

⁵⁵ Según la modificación del Art. 45.1 de la LPRL por la Ley 50/1998 de 31 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.

⁵⁶ Sentencia del Tribunal Supremo de 9 de mayo de 1977.

⁵⁷ Sentencia del Tribunal Supremo de 21 de febrero de 1979.

El trabajador incurre en responsabilidad disciplinaria en los supuestos de negativa al empleo de los medios preventivos y en el caso de que su negligencia sea la causa directa de que se produzca un accidente.

Por otro lado, las posibilidades del empresario y de los demás agentes mencionados más arriba de incurrir en responsabilidad administrativa son muy amplias, dada la generalidad con que la LPRL trata el incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos. Esta amplitud permite depurar responsabilidades administrativas cuando se produce el incumplimiento tanto de la LPRL como de cualquiera de sus normas de desarrollo.

- Responsabilidad civil.-

Por su parte, la responsabilidad civil puede exigirse siempre que el trabajador deba ser indemnizado por los daños y perjuicios que hubiera podido sufrir por un accidente de trabajo originado por incumplimiento del empresario en materia de seguridad y salud. Sólo se requiere que se haya producido un daño efectivo y que exista relación de causa entre el perjuicio sufrido y el incumplimiento correspondiente. La responsabilidad civil vendrá siempre ligada a la penal o la administrativa.

Lo cierto es que las consecuencias posibles de un incumplimiento de normas de prevención de riesgos pueden ser importantes. El empresario y los demás posibles responsables pueden verse condenados penalmente y a abonar importantes indemnizaciones a las víctimas, aparte de otras posibles sanciones administrativas.

Pero antes de depurar responsabilidades, es preciso definir qué se entiende por infracción en materia de prevención de riesgos laborales. Esto lo hace el Art. 45.1 de la LPRL, de un modo más bien genérico, al establecer que:

Son infracciones laborales en materia de prevención de riesgos laborales las acciones u omisiones de los empresarios, las de las Entidades que actúen como Servicios de Prevención, las auditorías y las formativas en dicha materia y ajenas a las empresas, así como las de los promotores y propietarios de obra y los trabajadores por cuenta propia, que incumplan las normas legales, reglamentarias y cláusulas normativas de los Convenios Colectivos en materia de seguridad y salud laboral, sujetos a responsabilidad conforme a la presente Ley⁵⁸.

Con esto, siempre que exista una norma en materia de prevención de riesgos laborales, cualquiera que sea su rango, en la que se impongan obligaciones preventivas, toda acción u omisión relacionada con la misma puede ser objeto de sanción, ya que donde hay obligación también existe responsabilidad.

En cuanto a la graduación de las infracciones, la LPRL establece como muy graves (Art. 48 LPRL) aquellas acciones u omisiones que pudieran afectar a determinadas clases de trabajadores, además de aquellas de las que se derivan riesgos

⁵⁸ Art. 45.1 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre de 1995, según la modificación del mismo por la Ley 50/1998 de 31 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.

graves que además puedan ser considerados como inminentes. El incumplir, en términos generales, la normativa de prevención es considerado como grave por la LPRL a la hora de especificar los diferentes supuestos que van a ser tenidos como infracción administrativa. Las restantes infracciones, son consideradas como leves.

Están recogidas de forma expresa en la LPRL, y tipificadas según el nivel de incumplimiento, entre otras, las siguientes infracciones: la falta de limpieza en el centro de trabajo; la falta o inexactitud de las comunicaciones a la autoridad laboral; la indebida adscripción de trabajadores a puestos de trabajo; infracciones relacionadas con la formación, la información y la coordinación; la evaluación, la planificación y la no adopción de determinadas medidas; la no confidencialidad de los reconocimientos médicos; la falta de organización de los servicios de prevención, así como la ausencia de independencia empresarial en el caso de las auditorías.

Además de estas que cita a modo general la LPRL, el Anexo IV del RD 1627/1997 (que incluimos en el Apéndice I al final de la Tesis) recoge las disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras, y cuyo incumplimiento también supone la aparición de una infracción.

La LPRL reconoce a los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social la potestad para acordar la paralización de los trabajos, y también respalda a los trabajadores para dejar de realizar su trabajo si concurren circunstancias que manifiesten la existencia de un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores. Esta circunstancia es también recogida en el Art. 14 del RD 1627/1997, otorgándole esta facultad al coordinador en materia de seguridad y salud o a cualquier persona integrada en la dirección facultativa. Éstos, por otra parte, también deben advertir al contratista de cualquier incumplimiento de las medidas de seguridad y salud que pudieran observar, dejando constancia de ello en el libro de incidencias⁵⁹.

⁵⁹ Según el Art. 13 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción:

1. En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

2. El libro de incidencias será facilitado por:

a) El Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

b) La Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas.

3. El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen en el apartado 1.

4. Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

Capítulo IV: La influencia de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Ordenación de la Edificación sobre la gestión de contratos de obras para las Administraciones Públicas

Como aspectos generales del régimen de sanciones establecido en la LPRL, ésta se centra en establecer el sistema de graduación de las diferentes sanciones previstas, así como en los criterios a tener en cuenta para esta graduación. Se ocupa también de la reincidencia, la prescripción de las infracciones, las competencias sancionadoras y efectos sancionadores colaterales, como pueden ser las limitaciones a la facultad de contratar con la Administración.

La LPRL asigna una escala de sanción diferente para las tres clases de infracciones previstas, dividiéndolas a su vez en tres grados (mínimo, medio y máximo). En la siguiente tabla de infracciones / grados se recogen los importes en pesetas de las sanciones previstas (Art. 49.4 LPRL).

(en pts.)	Mínimo	Medio	Máximo
Leve	1 a 50.000	50.001 a 100.000	100.001 a 250.000
Grave	250.001 a 1.000.000	1.000.001 a 2.500.000	2.500.001 a 5.000.000
Muy Grave	5.000.001 a 20.000.000	20.000.001 a 50.000.000	50.000.001 a 100.000.000

Los criterios tomados para determinar el grado en que se deben aplicar las sanciones están recogidos en el Art. 49.1 LPRL, y son: la peligrosidad de las actividades; que los riesgos sean permanentes o transitorios; la gravedad de los daños producidos por ausencia o defecto de las medidas preventivas; el número de trabajadores afectados; las medidas de protección adoptadas e instrucciones impartidas por el empresario para prevenir los riesgos; incumplimiento de advertencias o requerimientos previos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social; no observar las propuestas realizadas por los Servicios de Prevención, los Delegados de Prevención o el Comité de Seguridad y Salud; y, por último, la conducta general seguida por el empresario en lo que se refiere a la estricta observancia de las normas preventivas.

El hecho de que el infractor sea reincidente es un factor que puede llegar a duplicar la cuantía de la sanción aplicada, si entre las infracciones consideradas no ha transcurrido más de un año, aunque no se pueda llegar a superar la cifra máxima de cien millones de pesetas. Eso sí, se exige que la primera sanción lo haya sido resuelta en firme.

El Art. 53 LPRL prevé dos sanciones complementarias. Por un lado, la suspensión de actividades en el centro de trabajo afectado por una infracción de especial gravedad, y por otro, la posibilidad de acordar el cierre del centro de trabajo, en circunstancias de excepcional gravedad y en caso extremo. Estos acuerdos deberán tomarse por el Gobierno o, en su caso, por los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas con competencias en la materia, a quienes se les otorga una gran discrecionalidad, ya que los términos “excepcional gravedad” y “caso extremo” no están relacionados con el tipo de falta (leve, grave o muy grave).

Tal y como analizábamos en III.1.3. al hablar de los requisitos para contratar con la Administración, el Art. 20.d) de la LCAP hace mención expresa a las infracciones graves en materia de seguridad y salud en el trabajo como supuesto inhabilitante para los empresarios a la hora de contratar con la Administración.

Por otra parte, los plazos para la prescripción de las infracciones y sanciones son fijados en el Art. 51 LPRL en uno, tres y cinco años respectivamente para las infracciones leves, graves y muy graves, contando siempre a partir de la fecha de la infracción.

IV.2.- La Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación. Garantías y responsabilidades.

En la Exposición de Motivos de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE) aparece en primer lugar el de regular el proceso de la edificación y definir los agentes que intervienen en el mismo, *fijando sus obligaciones para así establecer las responsabilidades y cubrir las garantías a los usuarios, en base a una definición de los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios*⁶⁰. Y de nuevo en su apartado 3, recalca: *Para los distintos agentes que participan a lo largo del proceso de la edificación se enumeran las obligaciones que corresponden a cada uno de ellos, de las que se derivan sus responsabilidades*⁶¹.

Como vemos, un tema central dentro de esta Ley, al que dedica sus Arts. 17 y 18, en cuanto se refiere a las responsabilidades, y en el Art. 19 y la Disposición Adicional Segunda en referencia a las garantías.

Las garantías descritas en el Art. 19 son exigibles para las obras de edificación comprendidas en el Art. 2 LOE⁶², y se harán efectivas, según la Disposición Adicional Segunda, desde la entrada en vigor de la Ley para edificios de viviendas respecto a daños que comprometan directamente la resistencia mecánica; mientras que para los restantes edificios y daños no estructurales, la Ley remite a un ulterior Decreto en el que se puedan establecer esa clase de garantías de forma obligatoria.

En el sistema de garantías establecido por la LOE no se opta por un seguro obligatorio de responsabilidad civil, que había sido el mecanismo por el cual aparejadores y arquitectos garantizaban sus construcciones, sino por un seguro (también obligatorio) de daños o de caución, lo cual supone que para hacer uso del seguro basta con la producción del daño, sin tener que vincularlo a la responsabilidad de algún agente de la construcción, algo que no impide que a posteriori los profesionales puedan ser demandados por las aseguradoras que hayan pagado la indemnización; por tanto, en última instancia, tampoco desaparecerán los seguros de responsabilidad civil que eran usuales hasta ahora.

⁶⁰ Apartado 1 de la Exposición de Motivos de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999.

⁶¹ Apartado 3 de la Exposición de Motivos de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999.

⁶² Artículo 2

1. Esta Ley es de aplicación al proceso de la edificación, entendiéndose por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

- a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
- b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre; marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
- c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores. [...]

Sólo se permite evitar este seguro de daños materiales o de caución en el caso de los defectos de acabado, en cuyo caso puede sustituirse el seguro por una retención por parte del promotor del 5 por 100 del importe de ejecución material de la obra.

Esta obligación de suscripción de los seguros trienales y decenales viene reforzada por el Art. 20.1 LOE⁶³, donde se requiere la acreditación de la contratación del seguro como requisito para inscribir las escrituras de obra nueva en el Registro de la Propiedad. También son exigidos para cerrar la hoja abierta en el Registro Mercantil al promotor individual, o para inscribir la liquidación de Sociedades promotoras (Art. 20.2 LOE).

Para que la declaración de obra nueva pueda ser inscrita debe presentarse el suplemento de entrada en vigor de la garantía, o bien un certificado expedido por la entidad aseguradora que incluya las menciones a ese suplemento y la vigencia del seguro, todo ello aportado datos respecto de:

- La construcción: identificación (emplazamiento, promotor, descripción suficiente como para identificarla con la obra declarada); recepción de la obra (referencia al acta de recepción, indicando la fecha); coste final de ejecución, incluidos honorarios profesionales.
- El seguro: clase (de daños o de caución); garantías cubiertas; capital asegurado (al menos igual al coste final de ejecución); plazo de vigencia; prima; franquicia (máximo el 1% del capital asegurado, es decir, todos los daños de importe superior a un máximo del 1% deben estar cubiertos por el seguro); tomador del seguro⁶⁴ (promotor o constructor por cuenta de aquél); asegurado (promotor y sucesivos adquirentes); asegurador (compañía o entidad aseguradora)

Otro refuerzo para la obligatoriedad de la suscripción del seguro de daños o de caución viene dado por al Art. 19.7 LOE, según el cual *el incumplimiento de las anteriores normas sobre garantías de suscripción obligatoria implicará, en todo caso, la obligación de responder personalmente al obligado a suscribir las garantías*⁶⁵. La aplicación sería inmediata en el caso de promotores individuales, mientras que serían los Administradores y apoderados los que deberían responder en el caso de sociedades.

A pesar de que la LOE admite dos posibles seguros distintos (daños o caución) de carácter obligatorio, establece también disposiciones de carácter común para ambos,

⁶³ Artículo 20.1

No se autorizarán ni se inscribirán en el Registro de la Propiedad escrituras públicas de declaración de obra nueva de edificaciones a las que sea de aplicación esta Ley, sin que se acredite y testimonie la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 19.

⁶⁴ Artículo 19.2 a)

Tendrá la consideración de tomador del seguro el constructor en el supuesto a) del apartado 1 (defectos en elementos de terminación) y el promotor en los supuestos b) y c) del mismo apartado (defectos que vulneren los requisitos de habitabilidad y defectos que afecten a la resistencia mecánica y estabilidad del edificio), y de asegurados el propio promotor y los sucesivos adquirentes del edificio o de parte del mismo. El promotor podrá pactar expresamente con el constructor que éste sea tomador del seguro por cuenta de aquél.

⁶⁵ Art. 19.7 de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999.

dentro del Art. 19, concretamente en los apartados 4, 5, 6, 8 y 9 que comentamos a continuación:

- Libre disponibilidad del contrato: El Art. 19.4 impide rescindir o resolver el contrato de mutuo acuerdo una vez tomen efecto las coberturas del seguro, hasta que no haya transcurrido el plazo de duración del seguro (uno, tres o diez años). No se menciona el caso de rescisión unilateral, que normalmente quedará incluido dentro de las propias cláusulas del contrato de seguro.
- Determinación del capital asegurado: Los importes mínimos que deben ser asegurados quedan establecidos en el Art. 19.5, referidos siempre al coste final de la ejecución material de la obra, incluidos los honorarios profesionales, y se fijan en un 5 por 100 para defectos de acabado; un 30 por 100 para los que comprometen la habitabilidad del edificio; y un 100 por 100 para los defectos estructurales. En ocasiones, los seguros contemplan la posibilidad de pactar una actualización del capital asegurado.
- Formas de pago de la indemnización: Bien en metálico, por el importe de la valoración de los daños, o encargando directamente el asegurador la reparación de los mismos, según el Art. 19.6 LOE. Suele ser menos conflictivo el pago del importe de los daños indemnizables, que deben ser valorados con precios de mercado de la fecha del siniestro.
- Franquicias: Queda fijada en el Art. 19.8 la prohibición de franquicias o limitaciones para defectos de acabado, y su limitación a un 1% del capital asegurado en los dos casos restantes.
- Exclusiones: Salvo que se pacte lo contrario, las garantías a que se refiere la LOE no incluyen:
 - a) *Los daños corporales u otros perjuicios económicos distintos de los daños materiales que garantiza la Ley.*
 - b) *Los daños ocasionados a inmuebles contiguos o adyacentes al edificio.*
 - c) *Los daños causados a bienes muebles situados en el edificio.*
 - d) *Los daños ocasionados por modificaciones u obras realizadas en el mismo edificio después de la recepción, salvo las de subsanación de los defectos observados en la misma.*
 - e) *Los daños ocasionados por mal uso o falta de mantenimiento adecuado del edificio.*
 - f) *Los gastos necesarios para el mantenimiento del edificio del que ya se ha hecho la recepción.*

- g) *Los daños que tengan su origen en un incendio o explosión, salvo por vicios o defectos de las instalaciones propias del edificio.*
- h) *Los daños que fueran ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado del daño.*
- i) *Los siniestros que tengan su origen en partes de la obra sobre las que haya reservas recogidas en el acta de recepción, mientras que tales reservas no hayan sido subsanadas y las subsanaciones queden reflejadas en una nueva acta suscrita por los firmantes del acta de recepción⁶⁶.*

Mientras que la LOE establece un régimen de prescripción de las acciones para exigir responsabilidades, fijado en dos años en el Art. 18, no establece plazo alguno para la prescripción de las acciones derivadas del sistema de garantías, si bien se adopta el plazo de dos años que se toma como estándar en la Ley del Contrato del Seguro.

La diferencia fundamental entre el seguro de daños materiales y el de caución estriba en que en el primero, el asegurador se obliga a indemnizar dentro de los límites pactados el daño material sufrido por el asegurado a consecuencia del evento previsto en la póliza. Por su parte, en el seguro de caución el asegurador se obliga, en caso de incumplimiento por el tomador del seguro de sus obligaciones, a indemnizar al asegurado los daños patrimoniales sufridos, dentro de los límites establecidos en el contrato, y todo pago hecho por el asegurador deberá serle reembolsado por el tomador del seguro.

Con este sistema de garantías, los agentes que intervienen en la edificación quedan al margen de los litigios de reclamaciones por defectos, pasando las entidades aseguradoras a este primer plano. Pero no quedan al margen de las acciones de responsabilidad que, eso sí, no serán ahora ejercitadas por los perjudicados sino por las entidades aseguradoras que han llevado a cabo el pago.

Por otra parte, la responsabilidad civil de los agentes que intervienen en el proceso de la edificación hace responder a estos agentes frente a propietarios y terceros adquirentes, además de por las cláusulas contractuales, también por los daños materiales ocasionados en el edificio, en función de los siguientes plazos y tipos de daños:

- a) *Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos ocultos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.*
- b) *Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del apartado 1, letra c) del artículo 3⁶⁷.*

⁶⁶ Art. 19.9 de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999.

⁶⁷ Artículo 3.1 letra c) de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999:

c) *Relativos a la habitabilidad:*

Capítulo IV: *La influencia de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Ordenación de la Edificación sobre la gestión de contratos de obras para las Administraciones Públicas*

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año⁶⁸.

Plazos de responsabilidad que coinciden para los distintos niveles de daños con los periodos de obligatoriedad de suscripción de los seguros de daños materiales o de caución que veíamos más arriba.

De acuerdo con el Art. 17.3 LOE, según el cual se debe exigir responsabilidad solidaria en el caso de que no se pueda individualizar la causa de los daños materiales, no se obliga al demandante a probar el origen de los daños o defectos y con ello al causante de los mismos, respondiendo, en todo caso, el promotor de forma solidaria con los demás agentes que hayan intervenido de los daños materiales que se hayan ocasionado por vicios o defectos de construcción. Esta responsabilidad, aunque solidaria, se exige de forma personal e individualizada, de acuerdo con el Art. 17.2 LOE.

Como excepción a la exigencia de responsabilidades se contempla el caso de que los daños fueran ocasionados por causas fortuitas, de fuerza mayor, por actos de terceros o que fueran causados por el propio perjudicado por el daño.

Los apartados 5, 6 y 7 del Art. 17 LOE recogen expresamente las responsabilidades de proyectistas, constructor y director de obra. Los proyectistas, en el caso de que sean varios a los que se ha contratado el proyecto, responden solidariamente; en el caso de que se contraten cálculos, dictámenes o informes de otros profesionales, los primeros serán responsables de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, si bien se pudiera ejercer, en su caso, la correspondiente repetición de la responsabilidad sobre sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan⁶⁹.

-
- c.1) *Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.*
 - c.2.) *Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.*
 - c.3) *Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.*
 - c.4.) *Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.*

⁶⁸ Art. 17.1 de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999.

⁶⁹ Art. 17.6 de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999.

También en el caso de subcontratación de ciertos trabajos, el contratista principal responde directamente de los daños, sin perjuicio de la repetición a que pudiera haber lugar sobre el subcontratista o proveedor de materiales.

La responsabilidad del director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra es sobre la veracidad y exactitud de dicho documento. Nuevamente, si la dirección de obra corresponde conjuntamente a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente, si bien se puede atender a la distribución que entre ellos exista.

Como vemos, existen tres tipos de responsabilidades: una responsabilidad personal e individualizada, que es la regla general, unos supuestos concretos de responsabilidad directa o solidaria previa (Art. 17.3, 4, 5, 6 y 7) y una responsabilidad solidaria.

La responsabilidad personal e individualizada va acorde con la culpa propia de cada agente en el cumplimiento de la respectiva función que desarrolla en la construcción del edificio. Esta responsabilidad es por acción o por omisión y, en todo caso, éstas deberán estar recogidas en la demanda, junto con los daños causados de los que se hace responsable a cada agente.

Los supuestos de responsabilidad directa o solidaria de carácter previo son los que hemos enunciado más arriba para el promotor, constructor, proyectista, director de obra, director de ejecución de obra, subcontratistas y proveedores de materiales, en los que se responde no sólo por actos u omisiones propias, sino también por hechos ajenos.

La responsabilidad solidaria entra en juego cuando no se puede individualizar la causa de los daños materiales o cuando se pruebe la concurrencia de culpas de distintos agentes.

V.- Los contratos de obras de las Administraciones Públicas en la Unión Europea.

V.1.- Legislación Comunitaria.

V.1.1.- Antecedentes. La Directiva 71/305/CEE de 26 de julio.-

A pesar de la ausencia de previsiones específicas sobre la contratación pública, los grandes principios que recogen los Tratados originarios de las Comunidades Europeas son plenamente aplicables en esta materia. La necesidad de adoptar medidas concretas aplicables a la contratación pública comunitaria se plasmó por primera vez en los Programas Generales adoptados por el Consejo en 1961 para la supresión de las restricciones a la libre prestación de servicios y a la libertad de establecimiento.

La primera Directiva que aplica de forma directa a los contratos de obras públicas fue la 71/304/CEE de 26 de julio de 1971, relativa a la supresión de restricciones a la libre prestación de servicios en el sector de los contratos públicos de obras, con un valor meramente interpretativo. Sin embargo, es la Directiva 71/305/CEE también de 26 de julio de 1971, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación en los contratos públicos de obras, la que entra a regular las normas comunes técnicas, de publicidad y de participación de aplicación en la Comunidad Económica Europea.

El objetivo de estas Directivas no era armonizar el conjunto de la normativa nacional en materia de contratación pública, sino coordinar los procedimientos nacionales de formalización de los contratos públicos, introduciendo en ellos un mínimo de normas comunes, que debían ser cumplidas en todos los procedimientos de adjudicación a los que fuesen aplicables. En definitiva, los principios fundamentales de las normas comunitarias son la transparencia, la objetividad, la competencia y la no discriminación.

En el preámbulo de la 71/305/CEE se justificaba la necesidad de su aprobación en la ausencia de una coordinación comunitaria. Es necesario indicar que esta Directiva permitía que los poderes adjudicadores, para adjudicar los contratos públicos de obras, aplicasen sus propios procedimientos nacionales, eso sí, adaptados a las disposiciones de las Directivas 71/304 y 71/305. Por tanto, esta última no establece una normativa comunitaria uniforme y exhaustiva, en la medida en que los Estados Miembros conservan su libertad para mantener o dictar normas en materia de contratos públicos.

Se comienza por definir los contratos públicos de obras como *contratos a título oneroso, celebrados por escrito entre un contratista (persona física o jurídica) por una parte, y por la otra un adjudicatario, (Estado, colectividades territoriales y personas jurídicas de derecho público enumeradas en el Anexo I), que tienen por objeto alguna de las actividades expresadas en el artículo 2 de la Directiva del Consejo de 26 de julio de 1971, que se refiere a la supresión de las restricciones a la libre prestación de*

*servicios en el campo de los contratos públicos de obras, y a la atribución de los contratos públicos de obras a través de agencias intermediarias o sucursales*⁷⁰.

Igualmente, se define al licitador como el *contratista que presenta una oferta; y recibe el nombre de "candidato" aquél que ha solicitado una invitación para participar en un procedimiento restringido.*

En el Art.4 se excluyen del ámbito de aplicación de la Directiva a los contratos públicos que en Estado miembro efectúa:

- *En virtud de un acuerdo internacional suscrito con un tercer país que aporta, en el concepto de adjudicación de contratos, unas disposiciones diferentes a aquéllas que dicha Directiva contiene.*
- *Con las empresas de un tercer país, en virtud de un acuerdo internacional que excluye a las empresas de los Estados miembros.*
- *En virtud del procedimiento específico de una organización internacional.*

También quedan exentos de la aplicación de la 71/305/CEE, salvo en todo lo que se refiera al cumplimiento de la normativa técnica común, los siguientes casos (Art. 9):

- a) *En ausencia de ofertas, o en presencia de ofertas irregulares como consecuencia del recurso a uno de los procedimientos estipulados por la presente Directiva, o en presencia de ofertas inaceptables por contravenir disposiciones nacionales compatibles con las del Título IV, en tanto las condiciones del contrato inicial no sean modificadas fundamentalmente.*
- b) *En aquellas obras en las cuales la ejecución no pueda ser confiada más que a un determinado contratista, por razones técnicas, artísticas, o por razones de protección de los derechos de exclusividad.*
- c) *En aquellas obras que se realicen únicamente a título de investigación, ensayo, estudio o puesta a punto.*
- d) *En la medida estrictamente necesaria, cuando una imperiosa urgencia resultante de acontecimientos imprevistos para los poderes adjudicadores no sea compatible con los plazos requeridos por otros procedimientos.*
- e) *Cuando las obras se declaren secretas, o cuando su ejecución deba estar acompañada de medidas de seguridad especiales, de acuerdo con las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas vigentes en el Estado miembro considerado, o cuando lo exija la protección de los intereses esenciales de la seguridad de dicho Estado.*

⁷⁰ Artículo 1 de la Directiva 71/305/CEE sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras.

f) *En aquéllos trabajos complementarios que no figuren en el proyecto inicialmente adjudicado ni en el primer contrato suscrito, y que se han hecho necesarios como consecuencia de una circunstancia imprevista para la ejecución de la obra tal y como estaba descrita, con la condición de que la atribución se haga al contratista que efectúa dicha obra:*

1. *Cuando dichos trabajos no puedan separarse técnica o económicamente del contrato general sin causar mayores inconvenientes a los poderes adjudicadores.*
2. *O cuando dichos trabajos, aunque se puedan separar de la ejecución del contrato inicial, sean estrictamente necesarios para su perfeccionamiento.*

En cualquier caso, el importe acumulado de los contratos efectuados para los trabajos complementarios, no podrá ser superior al 50% del importe del contrato inicial.

g) *Para nuevos trabajos que consistan en la repetición de obras similares confiadas al contratista titular de un primer contrato por los mismos poderes adjudicadores, con la condición de que dichos trabajos sean conformes a un proyecto de base, y que dicho proyecto haya sido objeto de un primer contrato efectuado según los procedimientos expresados en el artículo 5.*

h) *En casos excepcionales, cuando se trata de obras en las cuales su naturaleza o el azar no permita fijar previa y globalmente los precios.*

Todos los años, los Estados miembros debían enviar a la Comisión Europea un listado con el número e importe de los contratos que se efectuasen a tenor de alguno de los puntos anteriores.

Los objetivos básicos que perseguía la 71/305/CEE eran:

1º. Garantizar una publicidad comunitaria suficiente para el desarrollo de una competencia efectiva entre los operadores económicos de todos los Estados miembros. Existía la obligación de publicar los anuncios de los contratos públicos de obras a partir de 1.000.000 de ecus, recogiendo la puntualización de que *ningún contrato podrá ser fraccionado con el objeto de sustraerlo a la aplicación* de las obligaciones derivadas de dicho umbral. Se prevé todo un conjunto de detalladas reglas que regulaban la publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas de los anuncios de las convocatorias de licitación de los contratos públicos.

También se regulan de forma exhaustiva el contenido de los anuncios y los plazos en que deben ser publicados, así como los previstos para la recepción de las solicitudes de participación y para la recepción de ofertas, todo ello distinguiendo entre los procedimientos abiertos, restringidos y de urgencia.

Así, por ejemplo, para los procedimientos abiertos, el Art. 16 exigía:

- a) *La fecha de envío a la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.*
 - b) *El procedimiento de adjudicación elegido.*
 - c) *El lugar de ejecución, la naturaleza y extensión de las prestaciones y las características generales de la obra; si el contrato está dividido en varios lotes, el orden de tamaño de los lotes y la posibilidad de licitar por uno, por varios o por el conjunto de todos los lotes; si se trata de contratos que tengan por objeto, aparte de la ejecución eventual obras, el establecimiento de proyectos, las indicaciones necesarias a los contratistas para comprender el objetivo del contrato y presentar las propuestas adecuadas a dicho objetivo.*
 - d) *El plazo de ejecución eventualmente fijado.*
 - e) *La dirección del servicio que adjudicará el contrato.*
 - f) *La dirección del servicio a la que se puede solicitar el pliego de condiciones y los documentos complementarios, y la fecha límite para efectuar dicha solicitud, así como el importe y las formas de pago de la suma que deberá ser entregada eventualmente para la obtención de dichos documentos.*
 - g) *Fecha límite de recepción de las ofertas, la dirección a la que deben enviarse y los idiomas en que deberán ser redactadas.*
 - h) *Las personas admitidas a asistir a la apertura de las ofertas, así como la fecha, hora y lugar de dicha apertura.*
 - i) *Las indicaciones que se refieran a las fianzas y a todas las demás garantías solicitadas eventualmente por los adjudicatarios en cualquiera de sus formas.*
 - j) *Las modalidades esenciales de financiación y de abono de la prestación y/o las referencias a las disposiciones legales o reglamentarias que las estipulan.*
 - k) *La forma jurídica determinada que eventualmente deberá adoptar el grupo de contratistas al cual se adjudique el contrato.*
 - l) *Las condiciones mínimas de carácter económico y técnico que los poderes adjudicadores exigirán de los contratistas para proceder a su selección, no pudiendo ser dichas exigencias otras que las de los artículos 25 y 26.*
 - m) *plazo de tiempo durante el cual todo licitador queda vinculado a su oferta.*
- 2º. Prohibir las especificaciones técnicas que tuviesen un efecto discriminatorio. Las especificaciones técnicas en materia de contratos públicos incluían el conjunto de las prescripciones técnicas contenidas especialmente en los pliegos de condiciones y que permitieran caracterizar objetivamente un material, un producto o un suministro,

entre otras calidad y prestación, de tal manera que respondiese al uso al que se deba destinar por el poder adjudicador.

Estas especificaciones técnicas incluyen todas las propiedades mecánicas, físicas y químicas, las clasificaciones y las normas, las condiciones de prueba, control y homologación de las obras, así como de los elementos y materiales que constituyen dichas obras. Asimismo, comprenden las técnicas o métodos de construcción y todas las demás condiciones de carácter técnico que el poder adjudicador pueda prescribir, por vía de reglamentación general o particular, en lo que se refiere a las obras terminadas y a los materiales o elementos que constituyan dichas obras⁷¹.

También debían incluirse la descripción de los métodos de ensayo, control, homologación o cálculo. Las especificaciones técnicas debían de definirse sobre todo por referencia a las normas nacionales de los países miembros.

A pesar de esta referencia a las normas nacionales en las especificaciones técnicas, el artículo 11 establecía que *cuando los proyectos se sacan a concurso, o cuando los anuncios de concurso dejan a los contratistas la posibilidad de presentar variaciones al proyecto de la administración, los poderes adjudicadores no podrán rechazar una oferta que sea compatible con las prescripciones del pliego de condiciones porque haya sido establecida con un método de cálculo de las obras diferente a la del país donde se concierte el contrato. El licitador debe de adjuntar a su oferta todas las justificaciones necesarias para verificar el proyecto y suministrar las explicaciones complementarias que los poderes adjudicadores consideren oportunas.*

- 3º. En tercer lugar, las Directivas pretendían aplicar criterios objetivos de participación y de adjudicación de los contratos. Concretamente, se establecían dos categorías de procedimientos que los poderes adjudicadores podían elegir para la adjudicación de sus contratos, a saber, los procedimientos abiertos y los procedimientos restringidos.

El procedimiento abierto permitía que todo proveedor interesado presentase su oferta, mientras que en el procedimiento restringido sólo podían presentar ofertas aquellos proveedores que fuesen invitados a licitar por el poder adjudicador, de entre los que se hubiesen presentado como candidatos tras la publicación del anuncio del contrato.

Junto a estos dos procedimientos, se contemplaba la posibilidad de utilización, eso sí, rigurosamente excepcional, de otro procedimiento, caracterizado porque el órgano adjudicador negociaba directamente, sin publicidad previa, con uno o varios proveedores determinados.

El Art. 23 establecía los criterios de exclusión de la participación de los contratistas, a saber:

- a) *Que se encuentre en estado de quiebra, de liquidación, de cese de actividades, de intervención judicial o de convenio con los acreedores, o en cualquier*

⁷¹ Anexo II de la Directiva 71/395/CEE.

situación análoga a resultas de un procedimiento de la misma naturaleza que exista en las legislaciones y reglamentaciones nacionales.

- b) Que sea objeto de una declaración de quiebra, de intervención judicial, de convenio con los acreedores o de cualquier otro procedimiento de la misma naturaleza que exista en las regulaciones y legislaciones nacionales.*
- c) Que haya sido condenado en sentencia con fuerza de cosa juzgada por cualquier delito que afecte a la moralidad profesional del contratista.*
- d) Que haya cometido una falta grave en materia profesional, que pueda ser comprobada por algún medio que los poderes adjudicadores puedan justificar.*
- e) Que no esté en regla con sus obligaciones relativas al pago de la cotización de la Seguridad Social, según las disposiciones legales del país en el que esté establecido o las del país en el que esté establecido o las del país del poder adjudicador.*
- f) Que no esté en regla con sus obligaciones relativas al pago de sus impuestos y tasas según las disposiciones legales del país del poder adjudicador.*
- g) Que se le considere culpable de hacer falsas declaraciones al proporcionar los informes exigidos en aplicación del presente Capítulo.*

Los criterios de selección del contratista eran, entre otros, la capacidad jurídica, la capacidad contributiva, profesional, financiera y económica y la capacidad técnica. Los órganos de contratación tenían la obligación de indicar en el anuncio de la licitación, o en la invitación para presentar las ofertas (si se trataba de un procedimiento restringido), las referencias sobre la capacidad financiera, económica y técnica que el candidato debía proporcionar.

La capacidad financiera y económica podía justificarse, según define el Art. 25, por:

- a) Las declaraciones de los bancos apropiados.*
- b) La presentación de los balances o los extractos de los balances de la empresa, en el caso de que la publicación de los balances esté prescrita por la legislación sobre sociedades del país en el que el contratista esté establecido.*
- c) Una declaración sobre la cifra global de negocios y la cifra de contratos de la empresa en los tres últimos ejercicios.*

Mientras que la capacidad técnica, a tenor del artículo 26, debía venir indicada:

- a) Por los títulos de estudio y profesionales del contratista y/o los de su empresa y, en particular, del o de los responsables de la dirección de las obras.*

- b) *Por la lista de los trabajos ejecutados en los cinco últimos años, avalada dicha lista por certificados de buena ejecución en las obras más importantes. Dichos certificados indicarán el importe, el momento y el lugar de ejecución de las obras, y precisarán si fueron ejecutadas según las reglas de la técnica y llevadas normalmente a buen término. Eventualmente, dichos certificados serán facilitados directamente al adjudicatario por la autoridad competente.*
- c) *Por una declaración mencionando el utillaje, el material y el equipo técnico del que dispondrá el contratista para la ejecución de la obra.*
- d) *Por una declaración que cite los efectivos medios anuales de la empresa y el número de sus cuadros directivos durante los tres últimos años.*
- e) *Por una declaración que mencione los técnicos o los organismos técnicos, estén o no integrados en la empresa, de los que dispondrá el empresario para la ejecución de la obra.*

En el caso de que los Estados miembros poseyeran listas oficiales de contratistas, éstas debían adaptarse a estos requerimientos, lo que permitiría a los contratistas inscritos en dichas listas, presentar, *con ocasión de cada contrato, un certificado de inscripción emitido por la autoridad competente. Dicho certificado mencionará las referencias que han permitido su inscripción en la lista, así como la clasificación obtenida*⁷².

Las Directivas establecían dos criterios, el precio más bajo o la oferta *más ventajosa económicamente*, que eran los únicos que podían utilizarse para la adjudicación de los contratos. En el caso de que se acudiera a éste último criterio, se atendería a distintos parámetros, *que variarán en función del contrato: por ejemplo, el precio, plazo de ejecución, el costo de utilización, la rentabilidad y el valor técnico* (Art. 29). Los poderes adjudicatarios quedaban obligados a indicar, en los pliegos de condiciones o en los anuncios de los contratos, todos los criterios de adjudicación que fuesen a tener en cuenta, pero siempre considerando que los componentes de la oferta económicamente más ventajosa no pueden ser sino criterios objetivos aplicables por igual a todas las ofertas y estrictamente ligados al objeto del contrato.

⁷² Artículo 28 de la Directiva 71/305/CEE.

V.1.2.- Normativa en vigor. La Directiva 93/37CEE de 14 de junio y sus modificaciones por la 97/52/CE de 13 de octubre.-

- *El "Libro Blanco" de la Comisión para la realización del mercado interior.*

En 1985, con la aprobación del "Libro Blanco" de la Comisión Europea para la consecución del mercado interior, se dio un decisivo paso adelante de cara a la apertura de la contratación pública comunitaria.

A partir de ese momento, la Comunidad adoptó con la vista puesta en el horizonte del mercado único de 1992 numerosas medidas encaminadas a potenciar los principios de no discriminación, transparencia y objetividad en la preparación y adjudicación de los contratos públicos. En el marco de una coyuntura económica mucho más benigna que la de los años setenta, cuando se promulgaron las primeras Directivas, la Comunidad decidió apostar fuertemente por la consecución de un gran mercado interior entre los Estados miembros.

El "Libro Blanco" de la Comisión, que fue aprobado en el Consejo europeo de Milán de junio de 1985, recogía 279 propuestas destinadas a conseguir un mercado único para el 31 de diciembre de 1992. Tal y como indicaba en su introducción, *conseguir la unión de este gran mercado presupone entre los Estados miembros de la Comunidad un acuerdo sobre la abolición de las barreras de cualquier naturaleza, sobre la armonización de las normas, sobre el acercamiento de las legislaciones y de las estructuras fiscales, sobre el reforzamiento de la cooperación monetaria y sobre las medidas de acompañamiento necesarias para inducir a las empresas europeas a colaborar. Se trata de un objetivo ambicioso, pero que está a nuestro alcance*⁷³.

El "Libro Blanco" distinguía entre tres grandes grupos de medidas a adoptar:

- 1º. La eliminación de las barreras físicas, tanto los controles sobre las mercancías como sobre las personas.
- 2º. La eliminación de las barreras técnicas, actuando para ello sobre la libre circulación de mercancías, la contratación pública, la libre circulación de la mano de obra y los profesionales, el mercado común de servicios, los movimientos de capitales, la creación de condiciones propicias para la cooperación industrial, la política de la competencia y las ayudas estatales.
- 3º. La eliminación de las barreras fiscales, especialmente las derivadas de las diferencias entre países en materia de impuestos indirectos: IVA e impuestos especiales.

La implantación de las medidas proclamadas por el "Libro Blanco" puede considerarse un éxito, dado que en septiembre de 1992, el porcentaje de realización de sus propuestas alcanzaba casi el 90 por 100, desplazando su carga de trabajo de la

⁷³ "La consecución del mercado interior. Libro Blanco de la Comisión dirigido al Consejo". COM (1985) 310 final, de 9 de septiembre de 1986.

actividad legislativa a la actividad de gestión del mercado único, mediante la aplicación de los actos adoptados o la adopción de medidas de ejecución.

Pues bien, una de sus partes, dedicada a la eliminación de las barreras técnicas, incluía un apartado referido a los contratos públicos. En 1985, cuando se elabora el "Libro Blanco" era evidente que los países miembros de la Comunidad no cumplían las obligaciones de apertura de la contratación pública que venían exigidas por el Tratado CE y las directivas 71/304/CEE y sobre todo 71/305/CEE, con una tendencia generalizada de los poderes públicos de los distintos países a adjudicar los contratos públicos a los contratistas nacionales.

De ahí la necesidad de emprender una revisión de las Directivas sobre contratos públicos, en orden a mejorar la transparencia de los procedimientos de preparación y adjudicación de los contratos, al mismo tiempo que se reforzaran los mecanismos de control de las disposiciones sobre contratos públicos. La normativa resultante se ha dirigido principalmente a asegurar la transparencia en las convocatorias de licitación en la contratación pública, a la prescripción de un uso controlado de los procedimientos negociados y al establecimiento de criterios transparentes de selección de las ofertas para los contratos públicos.

- La Directiva 93/37/CEE de 14 de junio.

La Directiva 93/37/CEE "sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras" ha recogido las importantes modificaciones que introdujo la 89/440/CEE en su antecesora, la 71/305/CEE.

La nueva, se aplica a los contratos a título oneroso, formalizados por escrito, entre un contratista, por una parte, y, por la otra, un poder adjudicador⁷⁴ que tengan por

a) ⁷⁴ Según recoge el artículo 1.b) de la Directiva 93/37/CEE se entienden por poderes adjudicadores:

El Estado, los entes territoriales, los organismos de derecho público y las asociaciones constituidas por uno o más de dichos entes o de dichos organismos de derecho público.

Y por organismo de derecho público, cualquier organismo:

- *Creado para satisfacer específicamente necesidades de interés general que no tengan carácter industrial o mercantil.*
- *Dotado de personalidad jurídica, y*
- *Cuya actividad esté mayoritariamente financiada por el Estado, los entes territoriales u otros organismos de derecho público, o bien cuya gestión se halle sometida a un control por parte de estos últimos, o bien, cuyo órgano de administración, de dirección o de vigilancia esté compuesto por miembros de los cuales más de la mitad sean nombrados por el Estado, los entes territoriales u otros organismos de derecho público.*

En el Anexo I de la Directiva 93/37/CEE figuran las listas de los organismos y de las categorías de organismos de derecho público que reúnen los citados criterios. Dichas listas son lo más completas posible y pueden ser revisadas según el procedimiento previsto. A tal efecto, los Estados miembros notificarán periódicamente a la Comisión las modificaciones que se hayan producido en sus listas.

objeto bien la ejecución, bien conjuntamente la ejecución y el proyecto de obras, bien la realización, por cualquier medio, de una obra que responda a las necesidades especificadas por el poder adjudicador.

La decisión de incluir el supuesto del contrato que tenga por objeto la proyección y ejecución de una obra, respondió a la amplia difusión de contratos con este tipo de previsiones en Italia, Reino Unido (donde se conocen con la expresión “desing and build”) y, aunque en menor medida, en Francia y Bélgica.

El artículo 1.a) recoge un tercer caso de contratos que se rigen por esta Directiva, como son los que supongan *la realización, por cualquier medio, de una obra, que responda a las necesidades especificadas por el poder adjudicador*. Se refiere así a los contratos celebrados con promotores, “managers”, organizaciones, financiadores, etc. cuando éstos asuman la obligación de resultado de poner a disposición de la Administración una obra que responda a las necesidades específicas de la Administración misma, es decir, los contratos realizados bajo la figura del “Project Management”.

Se asimilan a los contratos de las Administraciones públicas aquellos realizados por entes distintos, pero que estén subvencionados por una Administración pública en más de un 50 por 100, si bien esto sólo aplica a *los contratos de la clase 50, grupo 502 de la Nomenclatura General de Actividades Económicas de las Comunidades Europeas (NACE)*⁷⁵ y a *los contratos de obras de construcción relativos a los hospitales, a equipamientos deportivos, recreativos y de ocio, a edificios escolares y universitarios y a edificios de uso administrativo*.

En cuanto al límite cuantitativo de aplicación, se establece que la Directiva será de aplicación a los contratos de obras cuyo importe, sin IVA, sea igual o superior a 5.000.000 de ecus (umbral revisable cada dos años y publicado periódicamente en el DOCE), frente al millón de ecus del que hablaba la Directiva de 1971.

El Art. 7 recoge los casos excepcionales en los que se puede proceder a la adjudicación de los contratos por el procedimiento negociado, con o sin publicidad.

Se puede recurrir al procedimiento negociado con publicidad, tras el correspondiente anuncio de licitación habiendo seleccionado a los candidatos conforme a criterios cualitativos conocidos, en los casos siguientes:

- *Cuando se presenten ofertas irregulares en respuesta a un procedimiento abierto o restringido, o cuando las ofertas presentadas resulten inaceptables en relación con las disposiciones nacionales [...], siempre que no se modifiquen sustancialmente las condiciones iniciales del contrato.*
- *Cuando las obras se realicen únicamente con fines de investigación, experimentación o perfeccionamiento y no con objeto de obtener una rentabilidad o de cubrir los costes de investigación y de desarrollo.*

⁷⁵ Esto es, los contratos de ingeniería civil: construcción de carreteras, puentes, vías férreas, etc.

- *En casos excepcionales, cuando se trate de obras cuya naturaleza o riesgos no permitan determinar previamente el precio global.*

Los poderes adjudicadores quedan exentos de la publicación del correspondiente anuncio, en los casos siguientes:

- Cuando no se presenten ofertas o ninguna oferta adecuada en respuesta a un procedimiento abierto o restringido, siempre que no se modifiquen de forma sustancial las condiciones iniciales del contrato y a condición de que se transmita un informe a Comisión y a petición de ésta.*
- Cuando, a causa de su especificidad técnica, artística o por motivos relacionados con la protección de derechos de exclusividad, la ejecución de las obras sólo pueda encomendarse a un determinado contratista.*
- Cuando, en la medida estrictamente necesaria, la urgencia apremiante producida por acontecimientos imprevisibles para los poderes adjudicadores, no sea compatible con los plazos exigidos por los procedimientos abiertos, restringidos, o negociados con publicidad. Las circunstancias alegadas para justificar la urgencia apremiante no deberán en ningún caso ser imputables a los poderes adjudicadores.*
- Para aquellas obras complementarias que no figuren en el proyecto adjudicado inicialmente ni en el primer contrato formalizado y que, debido a una circunstancia imprevista, pasen a ser necesarias para la ejecución de la obra tal y como estaba descrita, siempre que la adjudicación recaiga en el contratista que ejecuta dicha obra:*
 - *Cuando dichas obras no puedan separarse técnica o económicamente del contrato principal sin causar inconvenientes mayores a los poderes adjudicadores.*
 - *O cuando dichas obras, aunque se puedan separar de la ejecución del contrato inicial sean estrictamente necesarias para su perfeccionamiento.*

No obstante, el importe acumulado de los contratos adjudicados para las obras complementarias no podrá ser superior al 50% del importe del contrato principal.

- Para nuevas obras que consistan en la recepción de obras similares realizadas por el contratista titular de un primer contrato adjudicado por los mismos poderes adjudicadores, con la condición de que dichas obras sean conformes a un proyecto de base y que dicho proyecto haya sido objeto de un primer contrato adjudicado según los procedimientos abierto o restringido.*

La posibilidad de recurrir a este procedimiento deberá ser expresada desde el inicio del procedimiento de adjudicación del primer contrato. Únicamente se podrá utilizar este procedimiento durante un periodo de tres años a partir de la celebración del contrato inicial.

El artículo 9 hace referencia a la publicidad de los concursos de proyecto y obra, estableciendo que en el caso en que debido a la complejidad de las obras, *la planificación deba establecerse desde el principio en el seno de un equipo en el que colaboren estrechamente los delegados de los poderes adjudicadores, los expertos y el contratista que tendrá a su cargo la ejecución de las obras, podrá recurrirse a un procedimiento especial de adjudicación destinado a elegir el contratista más adecuado para ser integrado en dicho equipo.*

En particular, los poderes adjudicadores harán figurar en el anuncio de contrato una descripción de las obras tan exacta como sea posible, que permita a los contratistas interesados una apreciación válida del proyecto a ejecutar. Por otra parte, los poderes adjudicadores mencionarán en dicho anuncio de contrato las condiciones personales, técnicas y financieras que deberán reunir los candidatos.

Cuando recurran a este procedimiento, los poderes adjudicadores aplicarán las reglas comunes de publicidad referentes al procedimiento restringido, y aquellas relativas a los criterios de selección cualitativa.

En cuanto a las reglas comunes en el ámbito técnico, se determina que las especificaciones técnicas deberán estar definidas por los poderes adjudicadores *bien por referencia a normas nacionales que transpongan normas europeas o bien por referencia a documentos de idoneidad técnica europeos, o bien por referencia a especificaciones técnicas comunes.* Si dichas normas o especificaciones técnicas no existieran, éstas:

- a) Se definirán por referencia a las especificaciones técnicas nacionales reconocidas como conformes a los requisitos esenciales que se enumeran en las directivas comunitarias relativas a la armonización técnica.*
- b) Podrán definirse por referencia a las especificaciones técnicas nacionales en materia de concepción, cálculo y realización de las obras, y de utilización de los productos;*
- c) Podrán definirse por referencia a otros documentos. Se tendrán entonces en cuenta, por orden de preferencia:*
 - i. Las normas nacionales que transpongan normas internacionales aceptadas por el país del poder adjudicador.*
 - ii. Las otras normas y documentos de idoneidad técnica nacionales del país del poder adjudicador.*
 - iii. Cualquier otra norma.*

Los artículos 11 a 17 regulan de forma exhaustiva las reglas de publicidad y los plazos existentes para cada anuncio en función del procedimiento de adjudicación

seguido. En los Anexos a la Directiva 93/37/CEE se recogen diversos modelos de anuncios de contratos⁷⁶.

En los procedimientos abiertos, se fija un plazo de recepción de las ofertas no inferior a 52 días contados desde la fecha de envío del anuncio, que pueden ser reducidos a 36 bajo determinadas condiciones de forma. La Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas publicará los anuncios a más tardar dos días después de su envío. Los poderes adjudicadores deberán facilitar a los contratistas los pliegos de condiciones y los documentos complementarios en los seis días siguientes a la recepción de la solicitud por parte de éstos.

Para los casos de urgencia, se contemplan los siguientes plazos reducidos:

- *Un plazo de recepción de solicitudes de participación que no podrá ser inferior a quince días a partir de la fecha de envío del anuncio.*
- *Un plazo de recepción de las ofertas que no podrá ser inferior a diez días a partir de la fecha de la invitación.*

Siempre que hayan sido solicitadas con la suficiente antelación, los poderes adjudicadores deberán comunicar las informaciones complementarias sobre el pliego de condiciones a más tardar cuatro días antes de la fecha límite fijada para la recepción de ofertas.

Los criterios de exclusión de los contratistas, recogidos por el Art. 24, permanecen invariables frente a los que ya recogía la directiva de 1971, al igual que la acreditación de la capacidad financiera y económica, y la capacidad técnica.

El Art. 30 recoge los criterios en que deberá basarse el poder adjudicador a la hora de realizar la adjudicación de los contratos de obras. Son dos:

- *O bien únicamente el precio más bajo.*

⁷⁶ En el anuncio de información previa, debe recogerse la siguiente información:

1. Nombre, dirección, números de teléfono, telégrafo, télex y telecopiadora del poder adjudicador.
2.
 - a) Lugar y ejecución.
 - b) *Naturaleza y alcance de las prestaciones y, en el caso de que la obra esté fraccionada en varios lotes, características esenciales de dichos lotes con referencia a la obra.*
 - c) *Si se conoce, estimación del coste máximo y mínimo del coste de las prestaciones contempladas.*
3.
 - a) Fecha provisional para el inicio de los procedimientos de adjudicación o de los contratos.
 - b) *Si se conoce, fecha provisional para el inicio de las obras.*
 - c) *Si se conoce, calendario provisional para la realización de las obras.*
4. Si se conocen, condiciones de financiación de las obras y revisión de los precios y/o referencias a los textos que las regulan.
5. Información complementaria.
6. Fecha de envío del anuncio.
7. Fecha de recepción del anuncio por la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Anexo IV de la Directiva 93/37/CEE de 14 de junio de 1993.

- *O bien, en el caso en que la adjudicación se efectúe a la oferta más ventajosa económicamente, distintos criterios que variarán en función del contrato; por ejemplo, el precio, el plazo de ejecución, el costo de utilización, la rentabilidad, el valor técnico.*

En este último caso, el poder adjudicador deberá mencionar en el pliego de condiciones o en el anuncio de licitación *todos los criterios de adjudicación que pretenda utilizar, si fuera posible por orden decreciente de la importancia que les sea atribuida.*

En el caso de que alguna oferta se considere anormalmente baja, antes de rechazar dicha oferta, *el poder adjudicador solicitará, por escrito, las precisiones que considere oportunas sobre la composición de la oferta, y verificará esta composición teniendo en cuenta las justificaciones presentadas.*

De esta forma, se pueden considerar las justificaciones que hagan referencia a las economías del procedimiento de construcción, soluciones técnicas introducidas, condiciones favorables especiales de las que disfrute el licitador para la ejecución de las obras, originalidad del proyecto, u otros criterios que demuestren que, efectivamente, el licitador puede cumplir con su oferta a pesar de que ésta esté claramente por debajo de las restantes.

- *Las modificaciones introducidas por la Directiva 97/52/CE de 13 de octubre.*

La directiva 97/52/CE recoge en sus tres primeros artículos las modificaciones introducidas en las directivas 92/50/CEE, 93/36/CEE y 93/37/CEE, respectivamente, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de servicios, suministros y obras. Por tanto, lo que nos ocupa es su artículo 3, donde están incluidas cuantas modificaciones afectan a la directiva sobre contratación de obras públicas.

Se introducen modificaciones menores que, en el artículo 6, afectan a la definición de los umbrales de aplicación de la directiva de contratos de obras públicas, al introducir el concepto de Derechos Especiales de Giro (DEG) como paso previo para la traducción a ecus.

En relación con la comunicación al licitador que lo solicite de los motivos del rechazo de su candidatura o de su oferta, se introduce una salvedad en aquellos casos en que *su difusión pudiera obstaculizar la aplicación de la ley, o ser contraria al interés público, o perjudicar los intereses comerciales legítimos de determinadas empresas públicas o privadas, o perjudicar la competencia leal entre contratistas*⁷⁷.

Las modificaciones que afectan al artículo 12 están orientadas a la reducción del plazo de recepción de ofertas que, si bien se reconoce que deberá ser por norma general

⁷⁷ Nueva redacción del artículo 8, apartado 1, de la Directiva 93/37/CEE introducida por la Directiva 97/52/CE.

superior a 36 días, podrá llegar a ser hasta de 22 días desde la fecha de envío del anuncio de contrato, siempre y cuando el envío del anuncio indicativo realizado por los poderes adjudicadores se haya hecho conforme a los modelos previstos y con una antelación mínima de 52 días.

Se añade un nuevo apartado al artículo 18 sobre disposiciones generales en la presentación de las ofertas, estableciendo que ésta deberá hacerse por escrito, directamente o por correo, si bien los Estados miembros podrán autorizar la presentación de las ofertas por otros medios que permitan garantizar:

- *Que todas las ofertas contengan la totalidad de la información necesaria para su evaluación.*
- *Que se mantenga la confidencialidad de las ofertas presentadas en espera de su evaluación.*
- *Si fuese necesario por razones de prueba judicial, que se acuse recibo de las ofertas en el plazo más breve posible, por escrito o mediante el envío de una copia compulsada de las mismas.*
- *Que la apertura de las ofertas se efectúe después de finalizado el plazo de presentación de las mismas.*

Esto deja la puerta abierta, entre otras, a la presentación de ofertas por medios electrónicos, a través de las nuevas TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación).

Por último, y a efectos puramente formales, se explicita mucho más el contenido y forma de los informes estadísticos que deberán presentar los Estados miembros a la Comisión Europea sobre los contratos de obras adjudicados en el año anterior, con vistas a la evaluación de los resultados de la aplicación de la Directiva.

Aparte de esto, también se realizan pequeñas modificaciones en la información que deben contener los modelos de anuncios para contratos de obras, tanto los de información previa como los referentes a concursos por procedimientos abiertos, restringidos y negociados, e información sobre los contratos adjudicados.

V.1.3.- Perspectivas de evolución.-

Optimizar el funcionamiento del mercado interior resulta crucial para la Unión Europea. El objetivo perseguido por el *Plan de Acción para el mercado único* elaborado por la Comisión⁷⁸, y aprobado por el Consejo Europeo de Amsterdam y el Parlamento Europeo, es asegurar que el mercado único pueda alcanzar todo su potencial. En el marco de su Plan de Acción, la Comisión publicó en noviembre de 1997 el primer *Cuadro de Indicadores del Mercado Único*, con información detallada sobre la incorporación y aplicación de la legislación relativa al mercado único.

El Cuadro de indicadores confirmó que la contratación pública es uno de los ámbitos fundamentales del mercado único en el que los resultados todavía no están a la altura de las expectativas. Esta constatación resulta especialmente relevante si tenemos en cuenta el peso económico de la contratación pública en la Unión Europea.

La política actual tiene por objeto abrir los procedimientos nacionales de contratación pública a la competencia proveniente de otros Estados miembros, ofreciendo a los suministradores más competitivos importantes oportunidades comerciales. La acción comunitaria en materia de contratación pública trata de fomentar una política de compras transparente y de carácter competitivo, que permita obtener la mejor relación calidad / precio. La competencia a escala comunitaria conducirá a una asignación de recursos eficaz y de esta manera, mejorará la calidad de los servicios públicos, el crecimiento económico, la competitividad y la creación de empleo. Una política eficaz en materia de contratación pública tendrá como efecto, al evitar el gasto público ineficiente y por constituir un importante medio para evitar la corrupción, el asegurar a los contribuyentes que su dinero está siendo empleado de forma óptima y, por ende, incrementará la confianza de éstos en sus gobernantes. A pesar de que la lucha contra la corrupción no sea el primer objetivo de la política de contratación pública, la mejora de los procedimientos de licitación puede contribuir de modo eficaz a la misma.

El marco jurídico fundamental quedó finalizado en 1997, aunque las primeras directivas datan de hace más de treinta años. Sin embargo, varios Estados miembros no han llegado a aplicarlas todas. La contratación pública es uno de los ámbitos en los que existe un mayor déficit en la incorporación. Además, se puede constatar no existe ningún indicio que ponga en evidencia una convergencia de precios entre los Estados miembros en los últimos años.

Ante la falta de incorporación de las directivas por parte de los Estados miembros y los decepcionantes resultados económicos, la Comisión publicó en noviembre de 1996 un Libro Verde bajo el título *Contratación pública en la Unión Europea: reflexiones sobre el futuro*, al que se hicieron multitud de comentarios y aportaciones por parte de Estados miembros, suministradores y compradores, organizaciones representativas tanto de la demanda como de la oferta, y otros terceros interesados.

⁷⁸ CSE (97) 1 final, de 4.6.1997.

Todo ello reflejaba la necesidad de renovar la política de contratación para poder lograr todos los beneficios del régimen actual, y definir la dirección que seguirá la política de contratación pública en la Unión Europea en los próximos años.

A este respecto, la Comisión Europea ha sacado dos conclusiones de este debate: primera, que la Unión debe tomar medidas para garantizar que el sistema de contratación pública en vigor permita obtener los beneficios económicos prometidos; segunda, que los actuales instrumentos deben adaptarse a un entorno económico en constante evolución.

El principal tema que ha planteado el debate del Libro Verde es la necesidad de simplificar el marco jurídico y adaptarlo a la nueva era informática, manteniendo al mismo tiempo la estabilidad de su estructura básica y evitando cambios innecesarios que impliquen nuevos trabajos legislativos a escala comunitaria o nacional.

En respuesta a esto, la Comisión Europea reconoce que un marco jurídico estable es fundamental para un buen funcionamiento de los procedimientos de contratación pública y para mantener la confianza de los agentes del mercado en la eficacia del sistema. No obstante, el actual marco jurídico no constituye un fin en sí mismo, sino que existe para permitir que se obtengan todos los beneficios del mercado único en el ámbito de la contratación pública. Son las políticas, las normas y la forma en que éstas se aplican las que deben adaptarse a la realidad, y no al contrario.

La Comisión reconoce la necesidad de reorientar su política y simplificar sus normas, así como también reconoce la complejidad del actual marco jurídico y la rigidez de sus procedimientos, por lo que se propone simplificar el primero y flexibilizar los segundos.

La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la contratación pública determinará nuestra capacidad para adaptarnos al futuro y mantener una industria europea competitiva. El recurrir de manera sistemática a la electrónica permitirá que el procedimiento de contratación se efectúe de modo mucho más rápido.

La elaboración de normas y su puesta en vigor no puede, por sí sola, garantizar la obtención de beneficios económicos. Por esta razón, también son importantes y necesarias otras medidas destinadas a mejorar el acceso al mercado. A este respecto, el Parlamento Europeo ha solicitado una actuación específica en favor de la participación de las PYMEs.

Los Estados miembros y la industria europea tienen una función de primer orden a la hora de garantizar un mercado único en materia de contratación. Los gobiernos deben contribuir a aumentar la confianza en la apertura de sus mercados de contratación pública aplicando el marco jurídico y dando ejemplo. Por su parte, la industria europea debe buscar de forma activa nuevos mercados; y cuando se encuentre con problemas, debe defender sus derechos con mayor decisión. La contratación pública tiene demasiada importancia para la economía europea para que pueda dejarse en manos de un número limitado de especialistas. Sólo el establecimiento de una colaboración real

entre la Comunidad, los Estados miembros y la industria permitirá que se obtengan todos los beneficios previstos.

- Adaptar el marco reglamentario a los cambios del mercado.-
- Normas básicas: simplificación y flexibilidad ante la evolución del mercado.-

Del debate que siguió a la publicación del Libro Verde de la Comisión se desprende la necesidad de simplificar el marco jurídico existente y sus procedimientos mediante una simplificación y mejora de las disposiciones nacionales y comunitarias.

En este sentido, "simplificación" significa, por una parte, la clarificación de las disposiciones oscuras o complejas y, por otra parte, la modificación del régimen vigente cuando los problemas planteados no puedan resolverse por la vía interpretativa.

La incorporación de las directivas y su aplicación correcta es un requisito previo para el buen funcionamiento de la política de contratación pública, por lo que es fundamental que los Estados miembros respeten sus obligaciones.

Entre las modificaciones al régimen jurídico actual que son de mayor importancia se encuentran:

- La instauración de procedimientos más flexibles, y en concreto, del procedimiento de diálogo competitivo, para dar respuesta a las críticas que afirman que los procedimientos son excesivamente rígidos y formalistas y que su estricto respeto provoca retrasos y mal funcionamiento en la adjudicación de contratos.

En los contratos especialmente complejos y en constante evolución, las Administraciones compradoras saben cuáles son sus necesidades pero no saben previamente cuál es la mejor solución técnica para satisfacerlas. En consecuencia, en estos casos resulta necesaria una discusión del contrato y un diálogo entre compradores y proveedores; sin embargo, los procedimientos de derecho común previstos por las directivas "clásicas" sólo dejan un margen muy reducido para la discusión a lo largo del procedimiento de adjudicación, por lo que son considerados como demasiado rígidos para este tipo de situaciones. Esta iniciativa permitirá a los operadores un mayor margen de maniobra, lo que sin duda producirá efectos positivos en la calidad y eficacia de las compras.

- La clarificación y estabilización del régimen jurídico. Es muy importante que exista un régimen jurídico estable para que los agentes económicos puedan operar en un entorno favorable. Sin embargo, también es importante que este régimen sea transparente. Por tanto, se deberán evitar constantes modificaciones de los textos y se deberá tratar de resolver los problemas que se planteen mediante una interpretación evolutiva de la normativa⁷⁹.

⁷⁹ En particular, la Comisión Europea se propone aclarar los aspectos siguientes a través de un documento interpretativo:

Por otra parte, parece del todo lógico codificar las directivas "clásicas" (suministros, trabajos, servicios) con objeto de eliminar incoherencias o repeticiones y facilitar su comprensión.

- La tramitación y adjudicación de contratos de manera electrónica. Uno de los aspectos más interesantes e innovadores de la contratación pública es la aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Estas tecnologías facilitan el funcionamiento de los procedimientos actuales y podrían permitir que la contratación sea más eficaz, reduciendo la necesidad de una reglamentación tan detallada. Actualmente, la Comisión y los Estados miembros ya están coordinando su esfuerzo en esta materia a través del proyecto SIMAP.

La intención de evolución en esta línea pasa por el lanzamiento de una segunda fase para este proyecto, con el fin de dar cobertura a la totalidad del procedimiento de compras de carácter público.

El sistema SIMAP para la creación y la transmisión de anuncios de contratación ha sido ya probado en el marco de diversos proyectos piloto en los que participan un número limitado de compradores y de proveedores de todo el territorio de la Unión Europea y del Entorno Económico Europeo (EEE). A partir de este momento, dicho sistema podrá ser empleado por todos los poderes adjudicadores.

Con este sistema, las entidades adjudicadoras podrán preparar y presentar sus anuncios por vía electrónica a la Oficina de publicaciones, para que sean publicados a través del sistema de transparencia en el ámbito de la contratación pública gestionado por las instituciones europeas.

Se puede plantear la posibilidad de establecer incentivos que lleven a los poderes adjudicadores a utilizar estos métodos electrónicos. En la actualidad los anuncios deben ser publicados en el plazo de doce días después de su envío. El uso del correo electrónico y de Internet, que hace posible la publicación instantánea, permitiría reducir la duración total del procedimiento, por ejemplo, de 52 a 40-45 días (en un procedimiento abierto).

-
- La definición de conceptos básicos tales como "organismo de derecho público", "obra", "derechos especiales y exclusivos", "poder adjudicador" y "entidad contratante" así como la delimitación entre contratos de obras y contratos de servicios.
 - Los contratos "in house" es decir los que se adjudican en el seno de la Administración pública, por ejemplo entre Administración central y local o entre una Administración y una sociedad que es íntegramente propiedad de ésta.
 - El "diálogo técnico" mediante el cual un poder adjudicador inicia discusiones técnicas con contratistas potenciales en la fase de definición de necesidades, antes del inicio del procedimiento de adjudicación del contrato, respetando siempre la igualdad de trato y sin restringir la competencia.
 - Una distinción operativa entre criterios de selección y criterios de adjudicación.
 - La identificación de las "ofertas anormalmente bajas" en el sentido de las directivas.
 - La definición del concepto de ofertas "irregulares", "inaceptables" y no "adecuadas" en el sentido de las directivas.
 - Las condiciones en las que es posible recurrir a "variantes".

Sin embargo, para preparar la oferta no es suficiente la información que figura en el anuncio, ya que tendrán necesidad del pliego de condiciones de contratación propiamente dicho. Las nuevas TIC, y especialmente las posibilidades que ofrece Internet, supondrán un avance en este sentido. Un segundo paso sería la publicación en Internet de todos los pliegos de condiciones, especialmente en procedimientos abiertos.

Como el desarrollo de la contratación electrónica es poco previsible, es difícil modificar las directivas de forma que reflejen la evolución más reciente. La cuestión se centra más bien en fomentar la contratación electrónica a través de proyectos piloto, antes de proponer modificaciones más importantes. Si los proyectos demuestran ser eficaces, podrán efectuarse modificaciones en las directivas que permitan la aplicación de estos proyectos de manera más generalizada y duradera.

- Mejorar la aplicación de la política de contratos públicos.-

Para asegurar el buen funcionamiento del mercado interior, es esencial que las normas se apliquen y respeten de forma uniforme en todos los Estados miembros. En este sentido, los Estados miembros deben asumir la responsabilidad de hacer respetar el régimen existente, y los actores económicos deben utilizar los instrumentos y recursos que se ponen a su disposición para hacer funcionar el mercado interior en el ámbito de la contratación pública.

La creación o designación de autoridades independientes, que serían encargadas de tratar la gran mayoría de los conflictos en materia de contratación pública sería una medida apropiada para agilizar la resolución de dudas o conflictos en materia de contratación pública. La Comisión podría así concentrarse en los casos que tengan relevancia a nivel europeo, o que planteen importantes problemas de interpretación. El objetivo que se persigue es que cada problema se trate al nivel más apropiado.

Se trataría no de crear nuevas instituciones, sino más bien utilizar órganos que ya existan, como es el caso, por ejemplo, de los Tribunales de Cuentas o las Autoridades de Defensa de la Competencia. Esta descentralización del tratamiento de los casos a escala nacional tiene por objeto descargar a la Comisión, mientras que los denunciantes podrán encontrar la solución de sus litigios de forma más eficiente.

De esta forma, los contratistas que encuentren problemas a lo largo de un procedimiento de adjudicación en otro Estado miembro pueden ponerse en contacto con la autoridad independiente de este país, o bien dirigirse a la autoridad de su país de origen, que a su vez se pondrá en contacto con la primera. Estos contactos permitirán una solución rápida, informal y eficaz, lo que contribuirá a la apertura real de la contratación pública a nivel europeo, sin obligar a los contratistas a acudir a los tribunales.

Otro aspecto clave es la lucha contra las irregularidades en la contratación de obras públicas, en los dos aspectos siguientes:

- La corrupción que pueda darse durante el procedimiento de contratación.

- Las irregularidades que puedan surgir durante la ejecución del contrato una vez que ha sido adjudicado.

Se ha planteado la necesidad de instaurar un sistema de "listas negras" por el que se prevé la posibilidad de excluir de los procedimientos de adjudicación a un licitador que haya cometido un delito relacionado con el crimen organizado, o esté siendo investigado o procesado por ese motivo. El avance en la línea de desarrollar este sistema de veto a ciertos licitadores, más allá de las prohibiciones para contratar que recogen las actuales normativas, se presenta como una de las actuaciones prioritarias en la lucha contra la corrupción en la contratación de obras públicas.

- Desarrollo de un entorno favorable para las empresas, especialmente para las PYMES.-
- Formación, información y medidas de ayuda a las PYMES.-

La apertura de la contratación pública a la competencia es un factor de gran trascendencia desde el punto de vista de la oferta. La reducción de las formalidades administrativas tiene una repercusión económica enorme, ya que ofrece nuevas perspectivas comerciales a los proveedores europeos más competitivos en casi todos los sectores económicos.

El reducido impacto real del régimen comunitario en vigor se debe en gran medida a al bajo índice de respuesta por parte de los proveedores. Una política de contratación pública eficaz debe aumentar la participación de los proveedores. Por ello, resulta necesario:

- Aumentar la transparencia de los mercados gracias a una mayor información. Una buena información acerca de la contratación pública es un elemento clave para la creación de un entorno propicio para las actividades de las empresas. El bajo nivel de participación de los proveedores puede indicar que la información sobre los posibles contratos públicos debe ser más extensa y accesible.

Para ello, un sistema de publicación basado en Internet permitiría un acceso fácil y gratuito a la información básica, e información relativa al control de los contratos

- Promover la confianza en los procedimientos de contratación a través de una acción de formación, fomentando la profesionalidad y difundiendo un código de prácticas. Una adecuada formación es un factor esencial para la apertura de los contratos, para lo cual habría que contar con la participación plena de los Estados miembros y los agentes económicos a nivel nacional, regional y local.
- Introducir medidas específicas para eliminar los obstáculos que impiden las ventas al sector público por parte de las PYMES. Éstas tienen el potencial de proporcionar un elemento de competencia, flexibilidad y capacidad de innovación fundamental

para la apertura de la contratación pública. La lucha por hacer accesible la contratación pública a las empresas debe comenzar por las PYMES.

Aunque el régimen comunitario ha permitido a éstas abrirse camino, en cierta medida, en los contratos públicos a nivel regional y nacional, su participación directa en contratos transfronterizos sigue siendo decepcionante. Las PYMES se enfrentan a obstáculos en todas las fases del procedimiento de licitación. En concreto, se enfrentan a numerosos problemas, y en especial, a la falta de información sobre los contratos potenciales, la dificultad de la planificación empresarial, la falta de concordancia entre el tamaño de la empresa y la envergadura de muchos contratos, y la necesidad de cumplir las normas técnicas y los requisitos de cualificación y certificación. Posteriormente a la adjudicación también pueden presentarse otros problemas, como el retraso en los pagos.

Para solventarlo hay que hacer hincapié en una política de información, a través de medios electrónicos, sobre los servicios de alto nivel ofrecidos por las redes de dimensión europea y orientados a las PYMES, en un mejor reconocimiento mutuo de los sistemas de cualificación, en la aclaración de las disposiciones de carácter general aplicables a los contratos que se encuentran por debajo de los umbrales, en la promoción de la cooperación entre las PYMES y en las condiciones en las que éstas participan en proyectos de gran envergadura.

- Perseguir el reconocimiento mutuo de los sistemas de cualificación de las entidades contratantes, reduciendo así los costes que supone a los proveedores participar en la contratación pública. Los poderes adjudicadores no deben confiar exclusivamente en sus contratistas tradicionales, sino también en contratistas nuevos o con los cuales aún no han mantenido relaciones comerciales. Los sistemas de cualificación pueden desempeñar un papel importante, siempre que no se conviertan en un obstáculo adicional para el proveedor. En este ámbito puede aplicarse el principio de reconocimiento mutuo: a un proveedor que ha sido reconocido en un Estado miembro debe permitírsele utilizar su cualificación en los demás, sin tener que volver a certificar su capacidad.
- Alcanzar y consolidar un efecto de sinergia con otras políticas comunitarias.-
- Aspectos medioambientales.-

El medio ambiente se está convirtiendo en un componente cada vez más importante de cualquier política económica moderna. El Tratado de Amsterdam reconoce plenamente este hecho y convierte a los objetivos medioambientales en una de las prioridades de la Unión. Cada vez más entes compradores desean adquirir productos y servicios que no dañen el medio ambiente y numerosos Estados miembros practican ya una política activa en esta materia.

Actualmente, las directivas sobre contratación pública, permiten diversas posibilidades de tener en cuenta la protección del medioambiente en los contratos de obras realizados por las Administraciones públicas:

- Las normas recogidas en las directivas permiten excluir, bajo determinadas condiciones, a los candidatos que violen las normativas nacionales en materia de medioambiente.
- Los poderes adjudicadores pueden elaborar una serie de prescripciones técnicas relativas a las características de las obras objeto del contrato, que tengan en cuenta la protección de los valores medioambientales. Dichos organismos pueden incitar a las empresas a que tengan una política activa respecto al medioambiente, aceptando en sus contratos las ofertas que respondan a las exigencias recogidas en las condiciones generales de contratación.
- Las directivas permiten incorporar el objetivo de la protección del medioambiente a los criterios de selección de candidatos, siempre que dichos criterios tengan como objeto demostrar la capacidad económica, financiera y técnica de los mismos.
- Respecto a la adjudicación de los contratos, los aspectos medioambientales pueden servir para seleccionar la oferta económica más ventajosa, en los casos en que la referencia a estos aspectos implique una ventaja económica inherente a la prestación objeto del contrato que beneficie de forma directa al organismo comprador. Un organismo comprador puede, por ejemplo, tener en cuenta los costes de mantenimiento, de tratamiento de residuos o de reciclaje, a la hora de evaluar las ofertas.
- Los poderes adjudicadores pueden requerir al proveedor cuya oferta ha sido aceptada, que ejecute la prestación objeto del contrato en el estricto cumplimiento de ciertas obligaciones que tienen por misión la protección del medioambiente. Estas condiciones de ejecución deben ser previamente conocidas por todos los licitadores.

Por tanto, la evolución en este aspecto pasa por facilitar una definición equilibrada, objetiva y no discriminatoria de los aspectos medioambientales en los documentos de licitación, puesto que las bases para su desarrollo ya se encuentran establecidas.

- Aspectos sociales.-

La política social es de una gran importancia para la Unión Europea. Esta tiene como objeto el perseguir un alto nivel de empleo y de protección social. El Libro Verde de la Comisión Europea ya indicaba las condiciones en las que las consideraciones sociales pueden jugar un papel en el procedimiento de adjudicación de contratos públicos y, en concreto, la posibilidad de incluir la obligación de respetar el derecho social existente, especialmente la normativa social comunitaria.

De este modo, existe un abanico de posibilidades que pueden tenerse en cuenta para conseguir objetivos sociales en las compras realizadas por la Administración pública:

- Las normas de las directivas sobre contratación pública permiten excluir a los candidatos que violan la legislación en materia social, incluyendo las relacionadas con la promoción de la igualdad de oportunidades.
- Una segunda posibilidad consiste en tomar como condición de ejecución de contratos públicos ya adjudicados, el respeto de obligaciones de carácter social, que tenga como objeto, por ejemplo, promover el empleo femenino o apoyar a ciertas categorías desfavorecidas.
- Apertura internacional.-

La intención de la Comisión Europea es seguir insistiendo en la apertura de la contratación pública en terceros países, con el fin de eliminar, a escala mundial, las barreras al comercio que perjudican los intereses europeos. El objetivo final es lograr un consenso multilateral en torno a un código de contratación pública que se integraría en el "compromiso único" de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Respecto a los acuerdos bilaterales, la Comisión deberá continuar sus esfuerzos para abrir los mercados de países terceros, teniendo en cuenta, no obstante, las circunstancias específicas de los mismos.

En algunos casos las relaciones de la Unión Europea con terceros países en el ámbito de la contratación pública van más allá de los aspectos comerciales e incluso normativos. Esto es lo que sucede principalmente con los países de Europa central y oriental que se encuentran en un proceso de preadhesión. La apertura de los mercados no es el principal objetivo, sino más bien un instrumento para mejorar la situación económica de estos países. En este ámbito, la liberalización asimétrica y el desarrollo de unos programas globales de asistencia técnica deberían fundamentar la futura política de la UE.

V.1.4.- Influencia del Derecho Comunitario en la modificación de los contratos de obras.-

Como hemos visto, el Derecho Comunitario de la contratación pública tiene como objetivo la transparencia, la igualdad y la no discriminación en la disciplina de los contratos celebrados por los Estados miembros, como forma de garantizar la libre competencia y la libre circulación de mercancías, capitales y servicios en el seno de la Unión Europea. Por tanto, la unificación jurídica dentro de la Unión Europea sólo se proyecta a las fases de celebración y adjudicación del contrato, dejando a los Estados miembros la regulación, según sus particularidades propias, de la fase de cumplimiento y ejecución del contrato.

La normativa comunitaria sólo afecta a aquellos contratos que más repercusión tienen sobre la actividad económica, es decir, los que superan determinados umbrales de cuantía. Por debajo de estos umbrales, los Estados miembros no tienen que acatar la normativa comunitaria, aunque pueden libremente hacerlo.

Lo que nos interesa es si el régimen de la ejecución del contrato administrativo de obra, en principio al margen de la normativa comunitaria, entra en contradicción en algún punto con las reglas impuestas por ésta; o si la normativa comunitaria, por el contrario, da argumentos para admitir la modificación del contrato de obras. Si existe confrontación, vendría por el hecho de que con la modificación del contrato se permite que el mismo contratista ejecute un contrato en cierta medida diferente al que fue objeto de la licitación. En la mayoría de los supuestos de modificación de un contrato de obras existen partidas adjudicadas al mismo contratista que no fueron objeto de publicidad y libre competencia, ya que no estaban previstas inicialmente. En este sentido, las prestaciones añadidas se habrían adjudicado "de forma directa" al mismo contratista, sin permitir la participación a otros contratistas interesados. Según el Derecho Comunitario poco importaría que la Administración adjudicara directamente las nuevas prestaciones o que llegase a este resultado mediante la modificación del contrato, pues en ambos casos se incumplirían las reglas sobre publicidad y competencia.

Por tanto, es necesario analizar cuándo la contratación directa es admitida por el Derecho Comunitario, ya que en ese caso se permiten excepciones a la publicidad y la libre competencia. La excepción más radical se contiene en la regulación de los supuestos en que la adjudicación del contrato puede realizarse mediante procedimiento negociado sin publicidad. En estos casos, como hemos visto, el Derecho Comunitario levanta la exigencia impuesta a los poderes adjudicadores de publicar en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas el anuncio del contrato, como forma de darlo a conocer a cualquier interesado; también levanta la obligación de abrir el proceso de selección a la competencia, abierta o restringida, de los posibles interesados. En definitiva, se permite que la Administración adjudique el contrato al margen de las reglas de publicidad y competencia que, en otro caso, le vienen impuestas desde la Unión Europea.

Según hemos visto en V.1.2. hay un supuesto que se ajusta al caso que nos ocupa. Así, en el Art. 7.3, de dicha Directiva se establece:

“Los poderes adjudicadores podrán adjudicar sus contratos de obras recurriendo al procedimiento negociado, sin publicar previamente un anuncio de licitación, en los casos siguientes:

d) para aquellas obras complementarias que no figuren en el proyecto adjudicado inicialmente ni en el primer contrato formalizado y que, debido a una circunstancia imprevista, pasen a ser necesarias para la ejecución de la obra tal y como estaba descrita, siempre que la adjudicación recaiga en el contratista que ejecuta dicha obra:

- cuando dichas obras no puedan separarse técnica o económicamente del contrato principal sin causar inconvenientes mayores a los poderes adjudicadores,*
- o cuando dichas obras, aunque se puedan separar de la ejecución del contrato inicial, sean estrictamente necesarias para su perfeccionamiento.*

No obstante, el importe acumulado de los contratos adjudicados para las obras complementarias no podrá ser superior al 50 por 100 del importe del contrato principal”.

Con esto, puede entenderse que se cubren dos figuras diferenciadas en nuestra legislación: la modificación del contrato de obras y las obras accesorias y complementarias. Según la normativa comunitaria, la potestad del poder adjudicador para utilizar en este caso el procedimiento negociado sin publicidad lo es para las “obras complementarias que... recaigan en el contratista que ejecuta la obra”, que permite su asimilación, también, a la modificación del contrato recogida en nuestra LCAP.

El supuesto delimitado por la Directiva para permitir el procedimiento negociado sin publicidad no tiene que restringirse a un tipo de “obras” fuera de los casos de modificación, por haber separado nosotros el régimen de la modificación de las obras accesorias o complementarias. En el Derecho Comunitario de la contratación pública se trata únicamente de permitir a los poderes adjudicadores adjudicar al mismo contratista ciertas “prestaciones no incluidas en el contrato” relacionadas con la obra principal. Siempre que por necesidad imprevista se muestren necesarias para su perfeccionamiento aunque sean técnicamente separables (obras accesorias o complementarias) o sean del todo necesarias sin que permita técnicamente su ejecución separada (modificación de la obra).

Por tanto, puede afirmarse que la modificación del contrato no es contraria a la normativa comunitaria, ya que al menos su resultado final está permitido: la Administración no tiene que someter a previa publicidad ni abrir a la libre concurrencia las “prestaciones no previstas inicialmente”. Es decir, la Administración puede adjudicar de forma negociada sin publicidad con el contratista las obras no contempladas en el proyecto primitivo que a través de la modificación el contrato suponen una alteración de éste.

Sin embargo, sí hay una zona de conflicto: el uso del procedimiento negociado sin publicidad tiene un límite que no puede traspasar: el importe acumulado de las “prestaciones adicionales no previstas” no podrá ser superior al 50 por 100 del importe

del contrato principal. La modificación que sobrepase este límite resulta dudosa en su adecuación a la normativa comunitaria, siempre que el contrato de obras superase los 5.000 euros, al ser esta cifra el umbral que determina la imposición de la normativa comunitaria para este tipo de contratos.

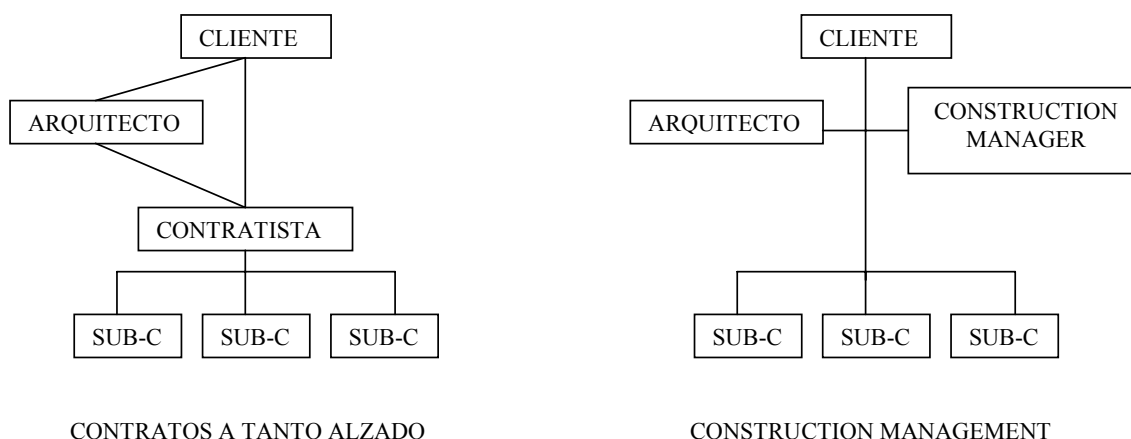
Pero esto no modifica nuestro marco de modificación del contrato de obras. El dato de que más allá del 50 por 100 del precio del contrato inicial, puede implicar un límite a la modificación del contrato no quiere decir que dentro de este límite la modificación sea regular. Esto no impide, por tanto, que nuestro Derecho sea más o menos restrictivo. Así, por ejemplo, si la modificación pretendida por la Administración implica una "obra nueva", la modificación del contrato es inválida, independientemente de que supere o no el 50 por 100 del precio del contrato inicial. Las reglas sobre la selección y adjudicación de los contratos en nuestra legislación no consienten una modificación del contrato con este alcance.

V.2.- Legislación en diversos países de la Unión.

V.2.1.- Los contratos de obras en Francia.-

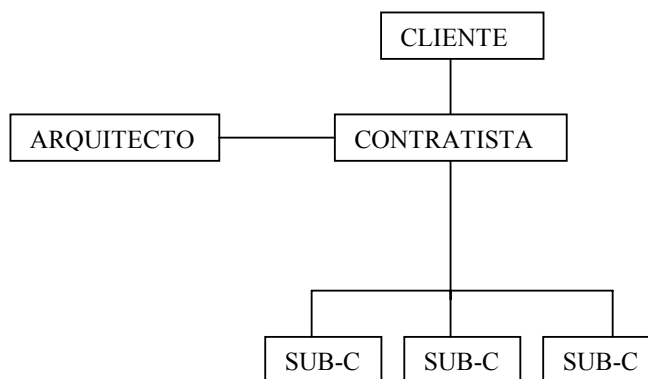
- Introducción.-

En Francia, aunque los contratos a tanto alzado se están haciendo más comunes, la modalidad más habitual de ejecución de las obras es bajo un contrato de *construction management*, asumiendo el arquitecto el rol de coordinador del constructor, con el esquema siguiente:



CONTRATOS A TANTO ALZADO

CONSTRUCTION MANAGEMENT



CONTRATO LLAVE EN MANO

El diseño del arquitecto puede estar totalmente detallado, pero es más corriente que los propios contratistas sean los que deben aportar planos y prescripciones de ejecución durante el periodo de elaboración de ofertas con sus propias propuestas de diseño detalladas. Los contratistas a menudo se agrupan en uniones temporales de empresas con un solo representante que asume la capacidad de decisión, que es quien hace de enlace con la propiedad.

Existe un formulario estándar de contrato conocido como las CCAP⁸⁰ que sería equivalente a nuestro pliego de cláusulas administrativas particulares, aunque es utilizado generalmente en obra privada. Sin embargo, es habitual que se redacte un contrato específico para cada proyecto. En el CCAP se recogen todas las posibles eventualidades de coordinación y supervisión de los trabajos, ya sea incluyendo a un contratista principal, varios contratistas, o una unión temporal de empresas, así como los diferentes tipos de contratos, métodos de pago, supervisión, etc.

El CCAP también regula los pagos de materiales y los pagos por adelantado. Los pagos por adelantado se devuelven una vez que se ha ejecutado el 70 por 100 de los trabajos. Se prevé un detallado sistema de pagos mensuales y de fórmulas de revisión de precios que se sigue con bastante fidelidad. El porcentaje de fianza no se especifica en el CCAP y suele negociarse en cada contrato, si bien suele adoptarse el 5 por 100 utilizado en los contratos públicos, del que se devuelve la mitad a la finalización de los trabajos y la otra mitad al finalizar el periodo de garantía.

Refiriéndonos ya exclusivamente a la contratación pública, la actual legislación francesa mantiene la distinción de dos categorías de contratos de la Administración. La primera de ellas comprende lo que podrían ser los pequeños contratos de trabajo, de obras y servicios, en tanto en cuanto su cuantía no exceda de 300.000 francos franceses. Es en estos contratos donde la incidencia del Derecho Privado es mayor por la falta de formularios administrativos propios y por la ausencia de disposiciones administrativas que lo regulen. La segunda categoría se refiere a los contratos administrativos de mayor importancia, donde la incidencia de la economía es considerable y el *Code des marchés publics* designa, con el mencionado término de "contratos públicos", especialmente a los contratos de trabajo, de obras y servicios, de prestaciones intelectuales y contratos industriales.

Las Directivas europeas 93/37/CEE, 93/36/CEE y 92/50/CEE están incorporadas en el Derecho francés a través de las leyes: Loi 3-1-91; L. 4-2-92; L. 11-12-92; L. 29-12-93; L. 29-7-93 que modifican parcialmente el *Code des marchés publics* siguiendo la normativa europea.

- Disposiciones generales.-

El Art. 1 del *Code des marchés publics* define los contratos públicos como aquellos otorgados por las entidades públicas, con vistas a la realización de obras, suministros y servicios. La parquedad de este artículo se opone a la extensión y pormenorización tanto de la ley española como de las Directivas europeas, donde se enumeran y clasifican las Administraciones Públicas. Se adolece, pues, de una falta de clasificación de las Administraciones a las que es de aplicación el *Code*.

El Art. 2 se centra en concretar la figura de la subcontratación, que debe ser aceptada en cualquier caso por la Administración o el ente público contratante, tanto lo que se refiere al titular del subcontrato como a las condiciones de pago en que se va a realizar cada subcontrato. El contratista principal debe presentar una solicitud de

⁸⁰ Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

aceptación de subcontratistas, en la que se deben especificar las prestaciones objeto del subcontrato; nombre, razón social y domicilio del subcontratista; importe de las cantidades que se prevé pagar al subcontratista; modalidades de pago de estas cantidades; condiciones de pago previstas y, en su caso, condiciones de variación de precios. Esto contrasta con la legislación española, en la que el único obligado ante la Administración es el contratista, ya que el subcontratista sólo se encuentra obligado ante este último.

Los contratos públicos van precedidos de un anuncio de convocatoria de oferta pública. En caso de procedimiento restringido o de contrato negociado, el anuncio de la convocatoria de oferta pública lo hace la persona responsable del contrato o bien con motivo de un contrato, o bien para un conjunto de contratos que prevé lanzar en el transcurso de un periodo máximo de doce meses para prestaciones de la misma naturaleza. En esto, la legislación francesa se debe regir por lo fijado en las Directivas comunitarias, que son bastante extensas y detalladas a este respecto, si bien se otorga además la posibilidad de publicar anuncios periódicos indicativos complementarios, siempre en relación a proyectos importantes y una vez publicado el anuncio principal en los diarios oficiales.

Según el Art. 44 del *Code des marchés publics*, las ofertas se establecen en forma de un acta de compromiso que se redacta en un único original por los candidatos a los contratos. El acta de compromiso la firma la persona responsable del contrato por parte de la Administración. La lista de estas personas se establece en cada ministerio mediante decreto del Ministro.

Tras haber sido firmada el acta de compromiso, la persona responsable del contrato notifica el mismo al titular. La notificación consiste en la entrega al destinatario contra firma de una nota de entrega, o bien mediante envío por carta certificada con acuse de recibo, o bien por cualquier medio que permita establecer con certeza la fecha de este envío. La fecha de notificación es la fecha de la nota de entrega o del acuse de recibo. El contrato está vigente a partir de esa fecha. En un plazo de treinta días a contar desde la notificación del contrato, la persona responsable del mismo hace público el nombre del titular, así como el importe del contrato, mediante un anuncio de adjudicación.

Los documentos constitutivos del contrato mencionan, como mínimo (Art. 45, *Code des marchés publics*):

- La indicación de las partes contratantes.
- La justificación mediante referencia a la cualidad de la persona que firma el contrato en nombre del Estado.
- La definición del objeto del contrato.
- La referencia a los artículos y apartados del capítulo II del título I del *Code* en virtud de los cuales se otorga el contrato.

- La enumeración, por orden de prioridad, de los documentos del contrato.
- El precio o las modalidades de fijación del mismo.
- El plazo de ejecución del contrato o la fecha de su terminación.
- Las condiciones de recepción y, en su caso, de entrega de las prestaciones.
- Las condiciones de pago.
- Las condiciones de resolución.
- La fecha de notificación del contrato.
- El interventor responsable del pago.

Y de manera específica para los contratos de obras:

- El programa de las operaciones a realizar, que debe precisar la topografía y la constitución del subsuelo e incluir exigencias de resultados comprobables que deben alcanzarse, así como necesidades a satisfacer.
- Los estudios de proyectos presentados en la oferta y aceptados por la persona responsable del contrato.
- El acta de compromiso. En el caso de licitadores agrupados, el acta de compromiso es un documento único que señala el importe y el reparto detallado de las prestaciones que cada uno de los miembros de la agrupación se compromete a ejecutar.

En virtud de lo previsto en el Derecho Comunitario, se prevén tres tipos de procedimientos de contratación: abierto, restringido y negociado, tal y como veíamos en el epígrafe V.1.2.

En lo que se refiere a modificaciones del contrato o alteración de los precios, el Art. 45bis establece que cuando el importe de las prestaciones realizadas alcanza el importe previsto por el contrato, la continuación de la ejecución de las prestaciones se supedita o a la firma de un protocolo; o, si el contrato lo prevé, a una decisión de continuar que ha de ser tomada por la persona responsable del contrato. Salvo en casos de imponderables técnicos imprevistos que no dependan de los actos de las partes, los protocolos y decisiones de continuar no pueden modificar sustancialmente el aspecto económico del contrato, ni modificar el objeto del mismo.

En cuanto a los requisitos para contratar con la Administración, en el Derecho francés, al igual que en el español, pueden contratar aquellos empresarios en quienes concurren las siguientes circunstancias:

- Que sea persona natural jurídica francesa, comunitaria o extranjeros no comunitarios.
- Que tenga capacidad de obrar.
- Que no esté incurso en alguna de las prohibiciones, incapacidades o inhabilitaciones establecidas en el Art. 49 del *Code*.
- Que la empresa contratista sea solvente y pueda demostrar de manera individual o general dos tipos de solvencia: económica y financiera para realizar determinado contrato con la Administración; y técnica y profesional, por la que disponga de los medios humanos y materiales suficientes para contratar con la Administración.

A diferencia de lo que ocurre en la LCAP, salvo el caso de variantes o alternativas a la solución definitiva, los licitadores en Francia pueden presentar más de una proposición.

Las limitaciones a que se hacen referencia en el Art. 49 del *Code* son las siguientes:

No puede obtener ningún pedido del Estado y de los entes públicos ninguna persona condenada por infracción a una disposición del Código General de los Impuestos que establezca sanciones penales y contra la cual un tribunal haya decretado la prohibición de obtener tales pedidos. Toda empresa deudora del impuesto defraudado, cuando la persona condenada que ha sido objeto de la prohibición sea un directivo de derecho o de hecho de la empresa. Esta exclusión cesa cuando la empresa ya no emplea a la persona condenada. Tampoco pueden obtener encargos públicos las personas contra quienes una disposición legislativa o reglamentaria o la sentencia de un tribunal haya establecido la prohibición de obtener tales encargos.

Las personas físicas que sean directivos de derecho o de hecho de una persona jurídica que no satisfaga las condiciones previstas en los apartados anteriores no pueden obtener personalmente ningún contrato.

Como se ve, la ambigüedad en este punto de la legislación francesa es alta, frente a la mucho mayor concreción que se hace en el Art. 20 de nuestra LCAP.

De acuerdo con el Art. 54 del *Code*, se consideran que están en regla los sujetos pasivos que a 31 de diciembre del año anterior al anuncio de adjudicación de oferta pública:

- Por una parte, como máximo en esa fecha, han firmado las declaraciones a que están sujetos, en materia de base imponible de los impuestos y de las cotizaciones de los impuestos directos, contribuciones indirectas, gravámenes sobre el volumen de ventas, gravámenes asimilados, derechos de registro, cotizaciones a la Seguridad Social, subsidios familiares, cotizaciones a las cajas de vacaciones pagadas y de desempleo.

- Por otra parte, o bien han pagado los impuestos, gravámenes, cotizaciones, recargos y sanciones a los que están sujetos o bien han constituido garantías consideradas como suficientes por el interventor o por el organismo responsable de la recaudación.

Al respecto de los requisitos para contratar, la diferencia principal entre la legislación española y la francesa se da en el punto de vista desde el que está redactado la ley: en la francesa se explicitan y facilitan los requisitos exigidos al empresario, mientras que en la española se controla de la forma más objetiva posible la actuación de la Administración Pública. El planteamiento del *Code* es más privatista: son las obligaciones de la empresa lo que prima, legislándose para el administrado más que para la Administración, si bien el planteamiento final en ambos casos es la necesaria obligación del contratista de cumplir estrictamente la legalidad a la que está sometido como empresa o empresario.

Para justificar que se han satisfecho las obligaciones enumeradas anteriormente, el licitador debe presentar un certificado expedido por las administraciones y organismos competentes. Por lo que se refiere a impuestos, gravámenes y cotizaciones sociales para los que no se puede expedir ningún certificado, el candidato bajo su propia responsabilidad, hace una declaración jurada fechada y firmada convenientemente.

El *Code des marchés publics* dedica su artículo 62 al caso particular de las sociedades cooperativas obreras de producción, que disponen de un derecho preferencial en la licitación o en la oferta presentada a igualdad de precio ante otras ofertas equivalentes.

Las empresas que pretendan contratar con la Administración, imperativamente y junto al estricto cumplimiento de sus obligaciones fiscales, deberán ser absolutamente escrupulosas con las obligaciones sociales que les ligan con sus trabajadores (pago de vacaciones, trabajadores contratados indefinidamente para realizar las obras y servicios públicos, etc.); de otro, el *Code* pretende reforzar las sociedades cooperativas, beneficiando en la medida de lo posible la contratación pública de las mismas.

- Objeto y precio de los contratos.-

Según el Art. 75 del *Code des marchés publics*, las prestaciones que constituyen el objeto de los contratos deben responder exclusivamente a la naturaleza y a la extensión de las necesidades a satisfacer. El servicio interesado debe determinar de la forma más exacta posible las especificaciones y la consistencia de estas prestaciones antes de cualquier posible convocatoria pública o de cualquier negociación.

Cuando por razones económicas, técnicas o financieras el ritmo o la extensión de las necesidades que deben satisfacerse no puedan ser completamente definidos y establecidos por el contrato, la persona responsable del mismo puede establecer un contrato fraccionado, bajo la forma de un contrato con bonos de encargo o un contrato con partes condicionales.

El contrato con bonos de encargo establece la naturaleza y el precio de las prestaciones; puede fijar un mínimo y un máximo de prestaciones, medidos en valor o en cantidad. El contrato se ejecuta mediante la emisión de bonos de encargo sucesivos, según las necesidades. Cada bono de encargo define, aplicando las estipulaciones del contrato, los elementos que no pudieron especificarse en los documentos constitutivos anteriores.

El contrato con partes condicionales incluye una parte en firme y una o varias partes condicionales. El contrato define la consistencia, el precio y las modalidades de ejecución de las prestaciones de cada parte. Las prestaciones de la parte en firme deben constituir un conjunto coherente; lo mismo sucede con las prestaciones de cada parte condicional, teniendo en cuenta las prestaciones de todas las partes anteriores. La ejecución de cada parte condicional está supeditada a una decisión de la persona responsable del contrato, que se notifica al titular según las condiciones establecidas en el contrato.

Por su parte, los precios de las prestaciones objeto de un contrato son o bien precios unitarios aplicados a las cantidades realmente entregadas o ejecutadas, o bien precios a tanto alzado aplicados a todo o parte del contrato, sean cuales sean las cantidades.

Los contratos se establecen con un precio inicial definitivo. Excepcionalmente, pueden establecerse con precios provisionales, o bien pueden incluir también excepcionalmente prestaciones ejecutadas bajo gestión o remuneradas con base a los gastos controlados, en las condiciones que a continuación veremos.

Es posible insertar en los contratos cláusulas ligadas a los plazos, que inciten a buscar una mejora calidad de las prestaciones y a la reducción de los costes de producción.

Sea a tanto alzado o unitario, el precio es en firme cuando no puede modificarse en función de las variaciones de las condiciones económicas; en el caso contrario, las condiciones de determinación del precio de pago se prevén expresamente en el contrato.

Las reglas según las cuales los contratos pueden tener en cuenta las variaciones de las condiciones económicas se fijan por decreto, adoptado con base al informe del Ministerio de Economía y Presupuesto, tras oír el dictamen de la sección administrativa de la Comisión Central de los Contratos.

En el Art. 80 del *Code* se expresan los casos en que pueden acordarse precios provisionales, siempre y cuando los titulares se sometan a un control especial de la Administración:

- Cuando para prestaciones complejas o de una técnica nueva y que presente más bien un carácter de urgencia o imperativa, o bien riesgos técnicos importantes, sea necesario empezar la ejecución del contrato a pesar de que no se hayan reunido todas las condiciones necesarias para la fijación de un precio inicial definitivo.

- Cuando en el momento de la negociación del contrato o de la convención de precios que se aplicará a las prestaciones objeto del contrato, todavía no se conozcan los resultados de una investigación sobre costes, relativa a un presupuesto o a prestaciones encargadas al titular de un contrato anterior.
- Cuando, para un contrato que incluya varias partes, la persona responsable del contrato y el titular decidan fijar los precios de las últimas partes a la vista de los resultados de una investigación sobre costes, relativa a las primeras partes establecidas con precios definitivos.
- Cuando la persona responsable del contrato o el contratista propuesto considere que, para la fijación de los precios de un nuevo contrato, debe cuestionar los precios definitivos actualizados de prestaciones que ya han sido objeto de encargo.

El precio provisional no puede utilizarse en el marco de un procedimiento de convocatoria pública.

El contrato que conlleve un precio provisional precisa:

- Las condiciones en las cuales se fijará el precio definitivo, a lo sumo dentro del límite de un precio máximo.
 - Las fases o plazos en que los protocolos deban intervenir para fijar el precio definitivo.
 - Las reglas contables a las que el titular deba conformarse.
 - En su caso, las verificaciones sobre documentos in situ que la Administración puede realizar sobre los elementos técnicos y contables del coste.
- Procedimiento de otorgamiento de los contratos.-

Se regula en los artículos 83 al 111 del *Code des marchés publics*, donde se estipula que los contratos se otorgan bien por adjudicación (que sigue un paralelismo con el procedimiento de adjudicación por subasta en la LCAP) o bien previa oferta pública (equivalente a nuestro concurso) o tras un procedimiento negociado.

La composición y el funcionamiento de las concesiones de adjudicación o de oferta pública las fija, por lo que respecta a las administraciones centrales del Estado, el Ministro; por lo que respecta a los servicios descentralizados del Estado, el Prefecto⁸¹ y por lo que respecta a los entes públicos, por las reglas propias de cada ente.

- Contratos por adjudicación.-

El procedimiento de los contratos otorgados por adjudicación incluye una apertura de las ofertas y una concesión provisional del contrato en audiencia pública. La

⁸¹ Equivalente al Delegado del Gobierno (antes Gobernador Civil) en España

persona responsable del contrato debe fijar un precio máximo más allá del cual no se hace ninguna concesión. El contrato se concede provisionalmente al licitador que pidió la cantidad más pequeña, siempre y cuando se haya recibido por lo menos una oferta que responda a las condiciones de la adjudicación.

La adjudicación puede ser abierta o restringida.

La adjudicación se considera como abierta cuando cualquier candidato puede presentar una oferta. La Comisión de adjudicación elimina, mediante decisión tomada antes de la apertura de las ofertas, a los candidatos que no cumplen las cualidades necesarias para presentar una oferta, o cuyas capacidades parecen insuficientes. Si tras la apertura de las ofertas varios candidatos han ofertado el precio más bajo se abre una nueva adjudicación, dentro de la misma sesión de apertura, ya sólo entre estos candidatos. Si los licitadores se niegan a hacer nuevas ofertas a precios inferiores o si las reducciones ofrecidas siguen siendo iguales o si ninguno de los candidatos se ha presentado, se procede entre ellos a un sorteo para designar al adjudicatario provisional.

La adjudicación se considera como restringida cuando sólo se admite a licitar a los candidatos aprobados por la persona responsable del contrato antes de la sesión de adjudicación. La adjudicación restringida va precedida por una convocatoria de oferta pública realizada por el procedimiento normal. La mesa de adjudicación abre las candidaturas. A la vista del acta de apertura de las ofertas de candidatura, la persona responsable del contrato decide la lista de los candidatos admitidos a licitar, teniendo en cuenta las garantías profesionales y financieras presentadas por cada uno de los candidatos.

- Contratos previa oferta pública.-

La oferta pública puede ser abierta o restringida.

En caso de oferta pública abierta, se publica un anuncio de convocatoria de oferta pública. El plazo de recepción de las ofertas no puede ser inferior a treinta y seis días contados desde la fecha de envío del anuncio a publicación. El acto de apertura de las plicas no es público, no admitiéndose a los candidatos a dicho acto. La Comisión levanta un acta de las operaciones de apertura, que no se hace pública. La persona responsable del contrato elimina las ofertas no conformes con el objeto del contrato y elige libremente la oferta que considera más interesante, teniendo en cuenta en particular el precio de las prestaciones, su coste de utilización, su valor técnico y su plazo de ejecución.

La persona responsable del contrato puede decidir que se tengan en cuenta otros criterios; en este caso, deben haberse especificado en la convocatoria. No obstante, se prohíben los criterios que no se justifiquen por el objeto del contrato o por sus condiciones de ejecución. En el caso de que varias ofertas, estimadas como las más interesantes, se consideraran equivalentes, teniendo en cuenta todos los elementos, la persona responsable del contrato puede pedir a los candidatos, para desempatarlos, que presenten nuevas ofertas. Excepto en esta caso, la persona responsable del contrato sólo

puede hablar con los candidatos para pedirles que precisen o que completen el tenor de sus ofertas.

Se puede tomar en consideración una oferta que incluya una variante con respecto al objeto del contrato, tal como lo definió la Administración, siempre y cuando esa posibilidad estuviera expresamente prevista en la oferta pública. La persona responsable del contrato se reserva la facultad de dejar desierta una oferta pública si no ha obtenido propuestas que le parezcan aceptables. También puede no dar curso a la oferta pública por motivos de interés general.

La oferta pública se considera como restringida cuando sólo pueden presentar ofertas los candidatos que la persona responsable del contrato haya decidido consultar, y va precedida en cualquier caso de una convocatoria de oferta pública. Por lo demás, el procedimiento de selección de ofertantes es el mismo que se ha descrito más arriba para los contratos por adjudicación, mientras que los criterios de otorgamiento son los mismos que acabamos de describir para la oferta pública abierta.

Como vemos, la organización de la elección del contratista se refiere a las dos preocupaciones que pueden animar a la autoridad administrativa: la de contratar al menor costo y la de contratar en vista de las prestaciones de calidad. Corresponderá a la autoridad competente el apreciar, teniendo en cuenta el objeto del mercado, su importancia, si conviene buscar una preferencia económica o, por el contrario, debe primar ante todo la calidad, si es que ambas son incompatibles.

- Procedimiento de oferta pública sobre prestaciones.-

Es una figura regulada por el Art. 99 del *Code* a la que se recurre cuando la persona responsable del contrato define un programa funcional detallado, en forma de exigencia de resultados comprobables que deben alcanzarse, o de necesidades que deben satisfacerse. Cada concursante propone en su oferta los medios para alcanzar esos resultados o de satisfacer esas necesidades. Esta oferta pública es siempre restringida.

La oferta pública sobre prestaciones puede hacer referencia a la vez a la definición de un proyecto y a su ejecución, o a la ejecución de un proyecto anteriormente definido en su totalidad o en parte.

La Comisión de ofertas públicas estudia y clasifica las ofertas; dicha Comisión se compone al menos en un tercio de personalidades designadas por la persona responsable del contrato debido a la competencia de las mismas en la materia objeto de la oferta pública.

La Comisión escucha a cada concursante, en condiciones de estricta igualdad, definidas con anterioridad. Tras esta audiencia, los concursantes pueden precisar, completar o modificar su oferta. La adjudicación del contrato se pronuncia mediante decisión motivada de la persona responsable del contrato, después de que la Comisión haya formulado una opinión, que se adjunta al acta.

Los contratos de obras hacen referencia a la vez que a la realización de los estudios a la ejecución de las obras. Para el procedimiento de oferta pública sobre prestaciones les son de aplicación las siguientes particularidades:

- Sólo se puede recurrir a este procedimiento si los motivos de orden técnico hacen necesaria la asociación del empresario a los estudios de la obra. Estos motivos deben estar ligados al destino técnico o a la puesta en funcionamiento técnica de la obra. Afecta a operaciones cuyo proceso condiciona la concepción, la realización y la puesta en funcionamiento, así como operaciones cuyas características intrínsecas (dimensiones excepcionales, dificultades técnicas particulares) exigen una puesta en funcionamiento que depende de los medios y de la técnica de las empresas.
- La oferta pública da lugar a la ejecución de prestaciones determinadas por el reglamento de la consulta y destinadas a permitir que un jurado se pronuncie sobre los proyectos.
- La Comisión se constituye en jurado. Este último incluye en su composición al menos un tercio de directores de obra, independientes con respecto a los participantes en el concurso y al propietario, y competentes con respecto a la obra que se debe proyectar y a la naturaleza de las prestaciones que deben aportarse para su diseño.
- El jurado levanta un acta en la que constan las circunstancias del estudio y donde formula su opinión motivada acerca de la lista de los candidatos que deben seleccionarse para el concurso.
- El jurado levanta un acta en la que constan las circunstancias del estudio de los proyectos y donde formula su opinión motivada.
- Se indemniza a los concursantes que hayan aportado prestaciones. El importe de la indemnización concedida a cada concursante es igual al precio estimado de los estudios de obra a realizar, tal como las define el reglamento de la consulta, con una reducción de un máximo de un 20%.
- Contratos negociados.-

El procedimiento llamado negociado consiste en que la persona responsable del contrato inicia libremente las conversaciones que le parecen útiles con los candidatos de su elección, y adjudica el contrato al candidato que ha seleccionado. Únicamente pueden otorgarse contratos negociados en los siguientes casos:

Casos en los que se requiere una convocatoria pública previa:

- Para las obras que se realizan a título de investigación, prueba, experimentación o ajuste.

- Para las obras que, después de haber sido sometidas a adjudicación u oferta pública, no han sido objeto de ninguna licitación u oferta, o para las cuales sólo se hayan propuesto licitaciones u ofertas inaceptables.
- En los casos de urgencia, para las obras que la Administración debe hacer ejecutar en lugar del empresario o del suministrador desaparecido.
- Para la ejecución de las obras en los casos de urgencia imperativa, motivada por circunstancias imprevisibles que no permitan respetar los plazos previstos de tramitación.
- Para las obras que tengan la consideración de secretos o cuya ejecución deba ir acompañada de medidas particulares de seguridad cuando lo exija la protección del interés superior del Estado.
- Para las obras que interesen a las necesidades de la defensa cuando, además de la satisfacción de las necesidades de la Administración sea importante asegurar una rápida ejecución para poner en marcha una actividad que se considera como necesaria en el interés de la defensa.
- Para las obras cuyo valor no supere, para el importe total de la ejecución, un umbral de 700.000 francos (impuestos incluidos)

Pueden otorgarse contratos negociados sin convocatoria pública previa cuando la ejecución sólo pueda realizarla un empresario o un suministrador determinado. Esto sucede en los siguientes casos:

- Cuando las necesidades sólo pueden satisfacerse mediante una prestación que requiera la utilización de una patente, de una licencia o de derechos exclusivos que detenta un solo empresario o un solo suministrador.
- Cuando las necesidades sólo pueden satisfacerse mediante una prestación que, debido a imperativos técnicos, a importantes inversiones previas, a instalaciones especiales o al *know-how*, sólo pueden confiarse a un empresario o suministrador determinado.
- Para las prestaciones que sean consecuencia de varios contratos de definición que tengan el mismo objeto y que se hayan realizado simultáneamente.
- Oferta pública con concurso.-

Se recurre al concurso cuando motivos de orden técnico, estético o financiero justifican investigaciones particulares. La oferta pública con concurso sólo se refiere a prestaciones intelectuales que conduzcan a recomendar un proyecto, en el ámbito de que se trate. El programa de concurso debe señalar si, y en que condiciones, se llamará a los autores de las prestaciones para que cooperen en la ejecución del proyecto seleccionado.

Cuando se realiza una oferta pública con concurso, la convocatoria incluye en particular la indicación somera de las prestaciones que los participantes deberán aportar, la composición del jurado, se oír a los participantes, los criterios de evaluación de los proyectos, así como las modalidades de indemnización de los candidatos que hayan entregado prestaciones.

Los contratos se denominan "de maestría de obra" cuando su objeto consista en aportar una respuesta arquitectónica, técnica y económica al programa definido por el responsable de la ejecución del contrato de obras, suministros y servicios. Los contratos de maestría de obras a partir de una determinada cuantía se otorgan de forma negociada tras un concurso. No obstante, puede adjudicarse un contrato de maestría de obra sin concurso, sea cual sea su cuantía, en los siguientes casos:

- Cuando haga referencia a la reutilización o a la rehabilitación de obras existentes.
- Cuando haga referencia a obras realizadas con fines de investigación, de ensayo o de experimentación.
- Cuando se elabore después de varios contratos de definición.

- La subcontratación.-

A los efectos del *Code des marchés publics*, la subcontratación es la operación mediante la cual un empresario confía mediante un subcontrato, y bajo su responsabilidad, a otra persona llamada subcontratista a la totalidad o una parte de la ejecución del contrato público acordado con el director de la obra.

El empresario que tiene intención de ejecutar un contrato público recurriendo a uno o varios subcontratistas debe, en el momento de la firma y durante todo el periodo de validez del contrato someter a la aceptación del director de la obra a todo subcontratista y obtener el acuerdo de dicho director para las condiciones de pago de todo subcontrato; el empresario principal está obligado a comunicar el o los contratos de subcontratación al director de la obra cuando éste lo solicite.

Lo dispuesto en los Art. 154 a 186 del *Code* sobre pago y financiación de los contratos, y que comentamos en un epígrafe posterior, es de plena aplicación para los subcontratos, salvo las particularidades siguientes:

- Cuando la cuantía del contrato de subcontratación sea igual o superior a 4.000 francos, el subcontratista que haya resultado aceptado y cuyas condiciones de pago hayan sido aceptadas por la persona responsable del contrato cobrará directamente la parte del contrato de cuya ejecución se encargue. La aceptación del subcontratista y de las condiciones de pago se establecen en el contrato, en un protocolo o mediante acta especial firmada por ambas partes.
- Los adelantos a tanto alzado se abonarán a los subcontratistas beneficiarios del pago directo, si así lo solicitan, en las condiciones siguientes: el límite fijado de 300.000

francos se aprecia por referencia a la cuantía prevista de las cantidades a pagar; el adelanto a tanto alzado se fija en el 5% de esta cuantía; el punto de partida de los plazos previstos es la fecha de inicio de la ejecución del contrato de subcontratación.

A la vista de los documentos justificativos facilitados por el subcontratista y aceptados por el contratista, el ordenante firma una orden de pago por las cantidades adeudadas al subcontratista. En cuanto recibe estos documentos, la Administración notifica al subcontratista la fecha de recepción de la solicitud de pago enviada por el titular y le indica las cantidades cuyo pago a favor de dicho subcontratista el titular ha aceptado.

En el caso de que el titular de un contrato no se haya opuesto justificadamente a la solicitud de pago del subcontratista en el plazo de quince días después de la recepción, ni haya transmitido aquélla a la Administración, el subcontratista enviará directamente su solicitud de pago a la Administración por correo certificado con acuse de recibo, o se la entrega directamente contra acuse de recibo debidamente fechado e inscrito en un registro creado a tal efecto. La Administración dispondrá de un plazo de treinta y cinco días (hasta tres meses para algunos casos concretos) para librar las órdenes de pago correspondientes a las cantidades adeudadas a los subcontratistas.

- Arreglo de controversias.-

Al objeto de facilitar y potenciar la transparencia y regularidad de procedimientos se crea una misión interministerial de investigación sobre los contratos públicos, encargada de realizar investigaciones relativas a las condiciones de regularidad y de imparcialidad en las que se preparan, otorgan o ejecutan los contratos públicos del Estado, de las entidades territoriales, de los entes públicos, de las sociedades de economía mixta de interés nacional y de las sociedades de economía mixta locales.

El jefe de la misión y los miembros de la misma se designan entre los magistrados, los funcionarios de categoría A y los oficiales, mediante decreto conjunto del Primer Ministro, del Ministro de Justicia, del Ministro de Economía y Finanzas y, en su caso, del ministro del que dependa estatutariamente el interesado.

Las investigaciones se tramitan a solicitud del Primer Ministro o del Ministro de Economía y Finanzas, o para su Ministerio, los entes o las sociedades de economía mixta colocadas bajo su tutela a petición de cada ministro o del jefe de la misión, cuando la investigación sobre un contrato o un convenio de delegación de servicio público hace presumir irregularidades en otros contratos o convenios.

Las investigaciones también se tramitan a petición del Tribunal de Cuentas. Pueden igualmente tramitarse a petición del prefecto cuando se refieren a contratos o convenios de delegación de servicio público otorgados por las entidades territoriales, sus entes públicos y las sociedades de economía mixta locales.

Las conclusiones de estos informes, concretamente en cuanto hagan referencia a las personas encausadas, se ponen en conocimiento de las mismas.

- Sanciones al contratista.-

La Administración contratante detenta al mismo tiempo el poder de infligir sanciones al contratista, por menoscabo de las cláusulas del contrato o por la inobservancia de las instrucciones recibidas. Estas sanciones, impuestas previa advertencia (salvo cláusula contraria o de urgencia), deben estar motivadas y son de tres clases:

- Unas son sanciones pecuniarias. Puede tratarse de penalizaciones fijadas en el contrato y destinadas a sancionar el retraso en la ejecución.
- Pueden también presentarse bajo la forma de "multas" determinadas por la Administración, y ello cuando las sanciones previstas en el contrato no se adoptan a causa de su severidad, siempre y cuando el comportamiento del contratista no sea tipificado como falta grave.
- Otras son multas coercitivas, que intentan más que castigar superar el comportamiento gravemente irregular del contratista.

Finalmente, la Administración puede, a título de sanción, rescindir el contrato; aunque ésta no puede ser proclamada sino por decisión judicial y ello a causa de la gravedad de las consecuencias de tal medida sobre la situación financiera de los adjudicatarios. Otro notable poder de la Administración contratante es el de decidir en todo momento la rescisión del contrato por el "interés del Servicio", es decir, por motivos de interés general.

En otros términos, la Administración contratante en cualquier momento y en virtud de reglas generales aplicables a los contratos administrativos, puede poner fin, antes de término, a los contratos públicos, con reserva de los derechos a indemnización de los interesados.

Frente a esto, la obligación principal del contratista es satisfacer las exigencias de la Administración en cuanto a las garantías de buena ejecución del contrato. A este respecto, la Administración puede imponer el abono de una garantía del 5% o más del montante de la licitación que será reembolsado en caso de ejecución correcta.

En cuanto a los derechos del contratista, estos son esencialmente pecuniarios. El primer derecho es el del pago del precio convenido de acuerdo con las prestaciones efectuadas. El contrato puede conllevar cláusulas que permitan un ajuste de los precios inicialmente convenidos, cuando se ejecuta por largo tiempo; cláusulas de revisión en las que se establecen las condiciones en que se establecerán los nuevos precios.

El contratista tiene derecho a pagos anticipados que ayudan a la financiación de la ejecución del contrato. El *Code* reconoce y organiza el derecho de entregas a cuenta. Estas entregas son un anticipo sobre el total que será debido.

Si el contratista tropieza con dificultades materiales no previstas, incluso sin constar en el contrato, éste tiene derecho a una indemnización por imprevistos. Este derecho existe incluso en el caso de contrato con precio definido, pero queda subordinado a la exigencia de que los imprevistos tengan como consecuencia trastocar la economía del contrato.

Terminada la ejecución del contrato, la determinación de lo debido al contratista, es decir, la liquidación del contrato, da lugar al establecimiento del cómputo terminal. Aceptado por las partes sin reservas, se llega a la liquidación general y definitiva del contrato.

- Condiciones de pago e intereses de demora. Anticipos.-

Los regula el *Code des marchés publics* en sus artículos 153 al 178bis. Según el *Code*, los contratos dan lugar a ingresos bien a título de adelantos o plazos, o a título de pago parcial definitivo o por el saldo. Se contemplan dos categorías de anticipos:

- El anticipo a precio alzado, que no está unido a una operación particular.
- Otros anticipos, cuyo pago está unido a la realización de operaciones particulares preparatorias a la ejecución de las obras. En el *Code* se enumeran siete casos particulares (compra de materiales, aprovisionamiento, realización de instalaciones,...) pero esta enumeración está realizada en términos tan amplios que puede cubrir casi cualquier situación particular.

El anticipo a precio alzado es obligatorio para las obras del Estado (en las Administraciones Locales es potestativo) de un presupuesto inicial superior a 300.000 FF, salvo si son objeto de un contrato de adjudicación abierta, o si se trata de contratos de encargo, en los cuales se puede acordar entre las partes. La persona responsable del contrato puede prever en el contrato el pago de un adelanto a tanto alzado en los casos en que éste no sea obligatorio. Su importe es igual al 5 por 100 del presupuesto inicial del contrato si este último es realizado en un periodo de un año como máximo o, si la duración prevista es superior, el anticipo será sólo el 5 por 100 de la cantidad de obra a ejecutar en un primer periodo de doce meses. Puede ser acumulado con otros anticipos. Sin embargo, en cualquier caso el contratista puede rechazar el cobro del anticipo.

Los anticipos facultativos deben ser previstos en el contrato y, prácticamente, se puede convenir contractualmente un gran número de anticipos con la sola obligación de limitar, en cualquier caso, su importe al 60 por 100 del presupuesto inicial del contrato.

Es fácil constatar que, con esta amplia gama de anticipos, el contratista puede casi siempre justificar la necesidad de un anticipo facultativo y, por tanto, parece que los empresarios franceses están particularmente bien tratados en materia de financiación

administrativa de los contratos públicos, pero en la realidad parece ser que la situación no es tan favorable.

El anticipo a precio alzado debe ser ordenado sin ninguna formalidad en el mes siguiente a la fecha de la orden del cliente de comienzo de la ejecución de las obras; sin embargo, si está prevista la constitución de una fianza, el anticipo se entregará cuando ésta esté constituida.

El Art. 11.5 del CCAG⁸² prevé que el contratista recibirá el anticipo el primer día del mes de fijación de los precios, es decir, salvo estipulación en contrario, el mes anterior al perfeccionamiento del contrato. Las normas que fijan la fecha de la orden de pago, parecen simples en un principio, pero pueden dar lugar a dificultades prácticas en ciertos casos, como en los contratos con partes condicionales⁸³ y en materia de subcontratación.

El reintegro del anticipo a precio alzado debe comenzar cuando el montante de las sumas netas ordenadas comprenda el 60 por 100 del importe inicial del contrato. El reintegro se efectúa por descuento, es decir, deducción de las cantidades debidas por anticipo en los pagos a cuenta o del saldo, y debe ser terminado cuando el montante de las sumas ordenadas pagar comprenda el 80 por 100 del importe inicial del contrato. El reintegro se efectúa por descuento, es decir, deducción de las cantidades debidas por anticipo en los pagos a cuenta o del saldo, y debe ser terminado cuando el montante de las sumas ordenada pagar comprenda el 80 por 100 del importe inicial del contrato.

En los anticipos facultativos, el pago y reintegro de los mismos se efectuarán al ritmo fijado por el contrato, el cual tendrá en cuenta la proporción en la obra ya ejecutada de los elementos que hubieran dado lugar a los anticipos.

Por otra parte, todo contrato debe determinar las condiciones administrativas o técnicas a las que se supedita el pago de adelantos y de cantidades a cuenta. El pago de adelantos y de cantidades a cuenta (plazos) no tiene la consideración de pagos definitivos; su beneficiario es deudor de los mismos hasta el pago final del contrato o, cuando lo prevea el contrato, hasta el pago parcial definitivo en caso de recepción parcial.

Las operaciones realizadas por el titular de un contrato que den lugar al pago de adelantos o de cantidades a cuenta, o al pago del saldo, deben certificarse mediante escrito redactado por la Administración, o comprobado y aceptado por ésta.

- Garantías y fianzas.-

La fianza sólo resulta obligatoria si así lo indican las disposiciones de un contrato.

Según indica el Art. 125 del *Code des marchés publics* todo titular de un contrato puede ser encargado de constituir una caución en garantía de la buena ejecución del

⁸² CCAG: Cahier de Clauses Administratives Générales (Pliego de Cláusulas Administrativas Generales)

⁸³ Les marchés à tranches conditionnelles

contrato. Por tanto, todo organismo público contratante, en el pliego de licitación, no está obligado a exigir una fianza. Sin embargo, si éste decide exigirla, será obligatoria para el contratista titular del contrato. La fianza tiene por objeto garantizar la buena ejecución del contrato y el cobro de las sumas por las que el contratista pueda ser reconocido como deudor por el contrato.

El Art. 4 del CCAG dispone que la fianza debe ser constituida en un plazo de 20 días desde la notificación de la adjudicación del contrato. Sin embargo, el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares puede prever otros plazos y también una fianza por partes. La fecha de constitución de la fianza, de su aumento o reconstitución es el día en el que es entregado al titular del contrato el resguardo del depósito o de los títulos.

Según el Art. 125 del *Code*, la cuantía de la fianza no puede ser superior al: 3 por 100 del presupuesto inicial de la obra, aumentado llegado el caso por el presupuesto de las actas adicionales, cuando el contrato no comporta un periodo de garantía; o al 5 por 100 cuando el contrato es acompañado de un plazo de garantía.

Hay previstas disposiciones particulares para las asociaciones industriales, etc. que las dispensan de constituir fianza cuando el contrato exceda de 50.000 FF o se limita al 1,5 por 100 en caso contrario.

Las formas de constituir la fianza se encuentran reguladas en los Arts. 126 a 132 del *Code des marchés publics*: la fianza puede consistir, a elección del contratante, en un depósito en metálico o en títulos de deuda pública seleccionados de una lista fijada por Decreto del Ministerio de Economía y Hacienda. Sin embargo, el contratante puede siempre sustituir, a su voluntad, la garantía exigida por una garantía personal y solidaria.

Cuando la fianza prevista en el contrato se constituya con normalidad, ésta representa para el cliente un aseguramiento que sólo puede garantizar el contrato para el cual ha sido realizada, por lo que no podrá ser ejecutada por motivos que se refieran a obligaciones ajenas al contrato. Es más, el embargo de la fianza sólo se puede efectuar en los términos de las cláusulas del contrato.

El contratista puede constituir una garantía personal y solidaria en sustitución de la fianza o de la retención de garantía. La sección IV del *Code* (Arts. 144 a 152) regula el régimen de las garantías personales y solidarias, estableciendo que la entidad garante será escogida entre las instituciones aceptadas por el Ministerio de Economía y Hacienda, siendo estas instituciones generalmente un establecimiento bancario u organismo de garantía recíproca debiendo éstas constituir una fianza de 100.000 FF, susceptible de ser ejecutada por la Administración contratante. La garantía prestada en sustitución de la fianza deberá ser entregada en el plazo de 20 días.

Por lo que se refiere a la cancelación de la garantía, lo dicho anteriormente en relación con la fianza le es aplicable, aunque hay algunas disposiciones particulares que rigen en este tema.

Otra forma de garantizar el contrato es la retención como garantía. Ésta tiene como objeto cubrir al cliente contra la larga duración, del cálculo en curso de las obras, de los servicios realizados. La cantidad de la retención no podrá sobrepasar las cantidades determinadas para la fianza. La Administración deducirá la cantidad de las certificaciones mensuales, especificando al contratista qué cantidad corresponde a la retención como garantía, no pudiendo retener una cantidad superior a la acordada en el contrato. Sin embargo podrá renunciar a la misma o reducir su cantidad.

Ningún contrato puede ser simultáneamente objeto de una fianza y de retenciones como garantía, y en cualquier momento ésta última puede ser sustituida por una garantía personal y solidaria. La restitución de las retenciones se efectuará en las mismas condiciones que en la fianza y cualquier retraso dará igualmente al contratista derecho a los intereses de demora.

Para recibir anticipo en razón de las operaciones preparatorias de la ejecución del contrato, el contratista debe constituir una garantía personal comprometiéndose solidariamente a reintegrar una parte del anticipo.

Si el contrato lo especifica, el beneficiario de los pagos a cuenta asume la responsabilidad del depositario. La Administración podrá exigirle la constitución de una fianza garantizando la restitución de los pagos a cuenta.

La devolución de la fianza se produce cuando el contratista ha cumplido con sus obligaciones. A continuación se producirá el levantamiento de la fianza, decretado por la Administración contratante en el plazo de un mes siguiente al término del plazo de garantía o, si el contrato no contempla dicho plazo, el siguiente a la recepción de las obras.

El cliente está autorizado a no devolver la fianza cuando termine el plazo de garantía, en virtud del Art. 44.2 del CCAG, si el contratista no ha realizado la ejecución de las obras ni ha cumplido con sus obligaciones contractuales, pudiendo, por decisión del órgano de contratación, prolongar el plazo de garantía hasta la ejecución completa de las obras y las prestaciones.

La fianza no podrá ser devuelta al contratista si se plantea una oposición o reclamación, pero sólo se tendrán por efectuadas las que se realicen ante quien ha recibido la fianza. Las demás oposiciones o reclamaciones se consideran nulas.

Por último, si no se establece lo contrario, el subcontratista no está cubierto por la fianza prestada por el contratista principal.

V.2.2.- Los contratos de obras en el Reino Unido.-

• Introducción y disposiciones generales.-

La contratación de obras por parte de las Administraciones Públicas en el Reino Unido se rige por el Statutory Instrument 1991 N° 2680 de 28 de noviembre de 1991⁸⁴, Reglamento de Contratación de Obras Públicas, modificado recientemente por el Statutory Instrument 2000 N° 2009 de 25 de julio de 2000, que establece modificaciones y actualizaciones puntuales sobre el Reglamento de Contratación de Obras Públicas de 1991, sobre el de Contratación de Servicios de 1993, y el de Suministros de 1995.

El SI (Statutory Instrument) 1991 comienza por hacer una serie de definiciones a los efectos de la aplicación de dicho Reglamento, entre las que destaca la definición de “autoridad contratante”, a la que reserva íntegramente el Art. 3 enunciando una relación pormenorizada de todos aquellos entes a los que es de aplicación el SI⁸⁵ y que, por tanto, deben realizar sus contrataciones de obras conforme a lo que en él se establece. Por su parte, se define como contratista a *un empresario que solicitó, o que solicita o hubiera deseado ser la persona a la que se le adjudicara un contrato de obra pública, y que es ciudadano y está establecido en alguno de los Estados Miembros*⁸⁶.

El significado dado a la “obra” es tan amplio como el del resultado de cualesquiera trabajos que sean suficientes por sí mismos de satisfacer una función técnica y económica, siendo los “trabajos” cualquiera de las actividades incluidas en la clasificación industrial general de actividades económicas de las Comunidades Europeas, y que hemos incluido al final del Anexo de traducción del SI 1991.

Están excluidos de la aplicación del SI, principalmente, los siguientes contratos de obras para entidades públicas:

- Aquellos propuestos por una autoridad contratante que esté ejerciendo funciones de transportista por tierra, aire, mar o vías fluviales.

⁸⁴ Traducción del autor incluida al final de la Tesis en el Anexo I.

⁸⁵ Entre otras, se mencionan en el Art. 3 del Statutory Instrument 1991 N° 2860 de 28 de noviembre las siguientes entidades:

- Ministro de la Corona,
- Departamento de gobierno
- Cámara de los Comunes,
- Cámara de los Lores
- Una Autoridad Local,
- Una Autoridad de bomberos, constituida por un plan bajo la Ley de Servicios de Bomberos de 1947,
- Una Autoridad de policía constituida bajo la sección 2 de la Ley de Policía de 1964 o una autoridad policial combinada establecida por un plan de combinación bajo esa Ley,
- Cualquier organización establecida incluida en alguna de las categorías de la sección 67 de la Ley de Gobierno Local de 1985,
- Una agrupación o consejo especial de planificación constituido por un Parque Nacional por una orden bajo los párrafos 1 o 3 del Anexo 17 de la Ley de Gobierno Local de 1972,
- Una agrupación de consejos de educación constituida bajo las previsiones de la Parte I del Primer Anexo a la Ley de Educación de 1944,
- Asociaciones formadas por uno o varios de los señalados anteriormente

⁸⁶ Art. 4 del Statutory Instrument 1991 N° 2860 de 28 de noviembre

- Los que afecten a la producción, transporte o distribución de agua potable.
- Los propuestos por una autoridad contratante cuya principal actividad sea la producción o distribución de energía.
- Aquellos clasificados como secretos o en los que la ejecución de la obra o los trabajos incluidos en ella deban estar sujetos a medidas especiales de seguridad de acuerdo con las leyes, reglamentos o disposiciones administrativas de cualquier parte del Reino Unido o cuando la protección de intereses básicos de seguridad del Reino Unido así lo requieran.

Tampoco es de aplicación para contratos de obras por un importe (IVA excluido) inferior a 5,000,000€⁸⁷. A estos efectos, el valor estimado del contrato será el importe que la autoridad contratante espera pagar por el contrato en la fecha en la que el anuncio de contrato fuera enviado al Diario Oficial, si el requisito de enviar dicho anuncio fuera de aplicación a dicho contrato. El Art. 7.8 del SI 1991, al igual que hace la LCAP en España, prohíbe el fraccionamiento en varios contratos con la intención de evitar la aplicación de esta reglamentación a dichos contratos.

- Objeto de los contratos. Especificaciones técnicas.-

En el Art. 2 de definiciones, se establece que un "contrato de obras públicas" es un contrato escrito mediante pago, cualquiera que sea la naturaleza de este pago, para la ejecución de una obra por parte de una autoridad contratante, o según el cual una autoridad contratante vincula a un empresario para la ejecución de una obra que se ajusta a unos requerimientos especificados. Y ello con las definiciones de autoridad contratante y obra que veíamos unas líneas más arriba.

La legislación británica da una especial importancia a las especificaciones y estándares técnicos que deben ser exigidos y detallados dentro de los requerimientos que describen y definen las obras objeto del contrato. Así, define estas "especificaciones técnicas" como *los requerimientos técnicos que definen las características requeridas para la obra o trabajos y de los materiales o bienes usados en ella o para ella (como calidad, ejecución, seguridad o dimensiones) de forma que los trabajos, obra, materiales y bienes sean descritos objetivamente de una forma que asegure que satisfarán el uso para que están destinadas por la autoridad contratante. En relación con los materiales y bienes, "especificaciones técnicas" incluyen los requerimientos respecto a aseguramiento de la calidad, terminología, símbolos, ensayos y métodos de ensayo, embalaje, marcado y etiquetado. En relación con una obra o trabajos, incluyen los requerimientos relativos al diseño y coste, los ensayos, inspección y aceptación de una obra o unos trabajos, y los métodos o técnicas de construcción*⁸⁸.

⁸⁷ Tras la salida del Reino Unido del proceso de convergencia al euro, el SI 2000 N° 2009 de 25 de julio introduce una puntualización a este respecto, señalando que quedarán excluidos aquellos contratos cuyo equivalente en euros sea inferior a 5,000,000 de derechos especiales de giro.

⁸⁸ Art. 8.1. del Statutory Instrument 1991 N° 2860 de 28 de noviembre

Las especificaciones técnicas a las que deberá atenerse el contratista deben ser indicadas en la documentación del contrato y estar definidas por referencia a cualquier especificación europea relevante. Excepcionalmente se permite hacer referencia a especificaciones exclusivas del Reino Unido, entre otros casos, si la aplicación de las especificaciones europeas obligara a la autoridad contratante a adquirir una obra, trabajos, materiales o bienes incompatibles con el equipamiento ya en uso o impusiera costes desproporcionados o dificultades técnicas desproporcionadas. Otro caso en el que se admiten especificaciones distintas de las europeas es si la obra es de una naturaleza innovadora para la cual el uso de aquéllas sería inapropiado.

Además, si se hace uso de especificaciones distintas de las europeas, deberá justificarse cuál es el motivo en el anuncio del contrato o bien, si esto no es posible, en la documentación del contrato. Sólo en el caso de que no existan especificaciones europeas para la obra o trabajos a ejecutar o para los materiales o bienes a ser empleados, las especificaciones técnicas en la documentación del contrato podrán definirse por referencia a otros estándares, ya sean británicos o no.

El SI 1991 hace las mismas puntualizaciones que las Directivas europeas y la LCAP respecto a la utilización de marcas comerciales en la documentación del proyecto o las especificaciones técnicas, limitando su empleo sólo al caso en que se acompañen de las palabras "o equivalente" y si no existe otra forma suficientemente precisa de describirlas. Del mismo modo, se prohíbe la inclusión de especificaciones que tengan la intención de favorecer o eliminar a determinados contratistas.

• Procedimiento de adjudicación de los contratos. -

La autoridad contratante deberá utilizar el procedimiento abierto, el procedimiento restringido o el procedimiento negociado definidos en el SI 1991 y deberá decidir cuál de esos procedimientos usar según la conveniencia de cada uno de ellos y las restricciones que son de aplicación.

El procedimiento negociado se puede utilizar, principalmente, en las siguientes circunstancias:

- En caso de interrupción de un procedimiento de adjudicación que se esté llevando utilizando el procedimiento abierto o negociado a causa de ofertas irregulares, principalmente por incumplimiento de los requisitos de la oferta, o por incapacidad del contratista. También el caso de ausencia de ofertas u ofertas adecuadas en los procedimientos abierto o restringido.
- Cuando la obra o los trabajos a ejecutar tengan como fin el de investigación, experimentación o desarrollo, salvo si pretenden establecer una viabilidad comercial o recuperar costes de investigación y desarrollo.
- Excepcionalmente, cuando la naturaleza de la obra a ejecutar sea tal, o los riesgos aparejados sean tales como para no permitir el establecimiento de un precio a priori.

- Cuando, por motivos técnicos o artísticos, o por razones relacionadas con la protección de derechos de autor, la obra pueda ser ejecutada sólo por un empresario en particular.
- Cuando por razones de extrema urgencia derivadas de acontecimientos imprevisibles no atribuibles a la autoridad contratante no se pudieran cumplir los plazos marcados para los procedimientos abierto o restringido.
- Cuando la autoridad contratante prefiera continuar con un contratista para ejecutar trabajos adicionales que, debido a circunstancias imprevistas, no fueron incluidos en el proyecto inicialmente considerado en el contrato de obras públicas original. Para ello, debe verificarse que las obras no puedan ser ejecutadas de forma separada a los trabajos incluidos en el contrato original sin graves inconvenientes para la autoridad contratante o, si es posible ejecutarlas de forma separada a las obras ya realizadas en el contrato original, que sean estrictamente necesarias para las siguientes fases de ese contrato. Existe una restricción a este supuesto, y es que el importe del contrato adicional suponga más de un 50 por 100 del precio del contrato original (incluyendo medios auxiliares aportados por la autoridad contratante). Este límite, que podríamos equipararlo con el 20 por 100 existente en la legislación española, es muy superior al utilizado por nosotros, y podría ser indicio de una mayor "permisividad" por parte de las reglamentaciones británicas.
- Si la autoridad contratante prefiere a un contratista que ha firmado anteriormente un contrato con ella, para ejecutar nuevos trabajos que son una repetición de los trabajos ejecutados bajo el contrato original y cuyo propósito está en consonancia con el del proyecto incluido en el primer contrato. Esta posibilidad debe indicarse ya desde el anuncio del contrato original, y no habrán podido transcurrir más de tres años desde la adjudicación del primero hasta la del segundo.

En todos los demás casos, la autoridad contratante deberá utilizar el procedimiento abierto o restringido.

Las disposiciones marcadas por el *Statutory Instrument* para los procedimientos abierto y restringido coinciden en lo sustancial con lo dispuesto por las Directivas Comunitarias en cuanto se refiere a publicidad de los contratos y participación y competencia de los contratistas, por lo que mencionamos aquí sólo los aspectos más llamativos.

Por ejemplo, señalar que la autoridad contratante se obliga a enviar al contratista en un plazo no superior a 6 días cualquier documentación adicional a la documentación descriptiva del contrato que fuera solicitada por aquél en forma y en plazo suficiente para que la autoridad contratante le pueda facilitar dicha información antes de los 6 días previos a la fecha final de admisión de las ofertas.

Una novedad introducida por el SI 2000 N° 2009 de 25 de julio en cuanto al procedimiento abierto es la de exigir el envío de ofertas por escrito, salvo que la autoridad contratante permita otros medios de presentación de las mismas siempre que:

- Cada oferta contenga toda la información necesaria para su evaluación;
- Se asegure la confidencialidad de las ofertas hasta el momento de su apertura; y
- Se asegure que las ofertas sólo se abrirán una vez cumplido el plazo de admisión de ofertas.

Esto, si bien no expresamente, si que deja implícitamente una puerta abierta al envío de ofertas por medios digitales a través de herramientas de *e-procurement*.

En el procedimiento restringido, el SI 1991 establece que la autoridad contratante puede fijar el rango de empresas a las que se va a invitar a presentar oferta, siempre que el rango esté comprendido entre 5 y 20 en función de la naturaleza de los trabajos a ejecutar y que dicho rango se especifique en el anuncio de contrato.

- Selección de contratistas.-

En cuanto a los criterios de admisibilidad de contratistas para contratar obras con una autoridad contratante, la normativa británica introduce muy pocas consideraciones especiales respecto al uso común en España o a las Directivas europeas. A saber:

- Que el empresario no esté en bancarrota o haya recibido un mandamiento judicial o administrativo contra él, o haya hecho alguna composición o acuerdo con o para el beneficio de sus acreedores o haya hecho alguna compraventa o asignación para el beneficio de sus acreedores o resulte en incapacidad de pago, o no tenga perspectivas razonables de ser solvente para pagar una deuda, según el significado de la sección 268 de la Ley de Insolventes de 1968, o el artículo 242 del Reglamento de Insolvencia de 1989 (Irlanda del Norte), o sea objeto de un requerimiento de embargo por su Estado, o sea objeto de algún proceso similar bajo la ley de algún otro Estado.
- Que no se trate de una sociedad constituida bajo la ley escocesa que haya cedido una escritura de fideicomiso o sea aparentemente insolvente o sea objeto de requerimiento de embargo por su Estado.
- Que no haya sido condenado por delito criminal relacionado con las actividades de su negocio o profesión.
- Que no haya cometido un acto grave de mala gestión durante el funcionamiento de su negocio o en su profesión.
- Que haya satisfecho sus obligaciones con el pago de impuestos a la seguridad social al que obligue la ley de cualquier parte del Reino Unido o del Estado Miembro en el que esté establecido el contratista.
- Que haya cumplido sus obligaciones relativas al pago de impuestos bajo la ley de cualquier parte del Reino Unido.

- Que no sea culpable de grave falsificación de documentación que le haya sido solicitada para presentarse a la licitación.
- Que esté registrado en registro profesional o mercantil del Estado Miembro en el que el contratista esté establecido bajo las condiciones establecidas en ese Estado.

A este respecto, la autoridad contratante puede exigir a un contratista que le facilite tanta documentación como considere que necesita para hacer su evaluación, salvo que acepte como evidencia concluyente que un contratista no incurre en los supuestos anteriores al haber facilitado aquél a la autoridad contratante los pertinentes extractos del registro judicial, documentos expedidos por las autoridades administrativas o jurídicas competentes de suficiente relevancia, o bien declaraciones juradas del contratista ante la autoridad competente o ante notario o fedatario público.

Los medios para acreditar la solvencia económica y financiera y la capacidad técnica del contratista tampoco presentan grandes singularidades. Así, se requieren:

- Informes apropiados de los banqueros del contratista.
- Informes de balances contables o de extractos de éstos relativos al negocio del contratista cuando la publicación del informe sea exigible por la legislación del Estado Miembro en el que el contratista esté establecido.
- Un informe del volumen de negocio global de la empresa contratista y el volumen de negocio respecto a las obras ejecutadas por el contratista en los tres años anteriores.

Y en cuanto a la capacidad técnica:

- Un listado individual del personal directivo del contratista con sus cualificaciones profesionales y de titulación, así como de las personas responsables de la ejecución de los trabajos incluidos en el contrato.
- Un listado de los trabajos ejecutados en los últimos 5 años junto con certificados de ejecución satisfactoria de los más importantes de aquellos trabajos, indicando en cada caso el importe de los trabajos ejecutados, cuándo y dónde fueron llevados a cabo y especificando si se ejecutaron conforme a las reglas vigentes y fueron adecuadamente finalizados.
- Un informe con las herramientas, plantas y equipamiento técnico disponible para que el contratista ejecute la obra contratada.
- Un informe con el promedio anual de trabajadores empleados por el contratista y el número de directivos durante los tres años anteriores.

- Un informe con los técnicos o servicios técnicos a los que el contratista puede recurrir para la ejecución de la obra objeto del contrato, sean o no sean esos técnicos o empresas que presten los servicios técnicos, independientes del contratista.

La autoridad contratante deberá indicar en el anuncio de contrato o en la invitación a ofertar la información que el contratista debe aportar. Información que deberá ser complementada a petición de la autoridad contratante si ésta lo estima conveniente.

La obligación de presentar buena parte de esta información queda soslayada por la acreditación de que el contratista esté registrado en el Listado Oficial de Contratistas Registrados en un Estado Miembro que disponga de dichos listados y en el cual el contratista está establecido.

- Condiciones de pago en intereses de demora. Anticipos⁸⁹.-

El procedimiento de pago, los plazos y las sanciones por retraso en el pago varían según el tipo de contrato de que se trate. Por ello, al hablar de este tema nos referimos a los contratos a tanto alzado y a las informaciones de la Federation of Civil Engineering Constructors contenidas en la sexta edición de su contrato – tipo de la Institution of Civil Engineers (ICE).

El pago se hace por certificaciones mensuales, sobre la presentación por el contratista del estado los trabajos acompañado por una factura en la que se hará constar:

- El valor estimado (de acuerdo con el contrato) de las obras realizadas al final de cada mes.
- Una lista de suministros y materiales entregados en el lugar de las obras pero no utilizadas todavía en las obras y su valor.
- Una lista de suministros y materiales, incluidos en el apéndice de la oferta de licitación, que no hayan sido todavía entregados en el lugar de las obras pero cuya propiedad haya sido traspasada al contratante y su valor.
- Las cantidades estimadas por el contratista, a las que él considere que tiene derecho en conexión con otras materias y cláusulas estipuladas en el contrato, incluyendo cualquier trabajo temporal o las cantidades separadas por la maquinaria del contratista.

Esta presentación debe realizarse no antes de siete días del fin del mes, estimándose aproximadamente el estado de los trabajos de la última semana. Posteriormente, en un plazo de siete días después de la recepción de la factura, el Director Técnico comprobará el estado de los trabajos y la factura entregada, ajustándolos a las previsiones que se han hecho en la última semana. Por último la

⁸⁹ Extraído de "Derecho Comparado sobre Contratos Públicos" de J.C. Rivera. SEOPAN, 1992.

Administración contratante tendrá un plazo de catorce días para realizar el pago, después de la recepción del certificado de dicho ajuste.

La cláusula 60.2 del I.C.E. establece que el plazo para pagar las certificaciones será de 28 días después de la fecha de entrega del estado de los trabajos a la Dirección Técnica, por lo tanto, habrá que entender que los anteriores plazos se encuentran incluidos en este último.

Si la cantidad pagada por la Administración Contratante difiere de la cantidad certificada por la Dirección Técnica, aquélla deberá notificar de inmediato al contratista, con todos los detalles, la manera en que ha sido calculada la cantidad pagada.

La liquidación definitiva es presentada al Director Técnico en un plazo máximo de tres meses después de la fecha de entrega del Certificado de Corrección de Defectos⁹⁰, adjuntando documentación detallada que muestre el valor conforme al contrato de obras realizado, junto con todas las sumas que el contratista considere que se le deben de acuerdo con el contrato desde la fecha del Certificado de Corrección de Defectos.

En el plazo de tres meses después de recibir la liquidación definitiva y toda la información necesaria para la Dirección Técnica para la verificación, ésta emitirá un certificado fijando la cantidad que en su opinión es finalmente debida en virtud del contrato, ya sea a favor del contratista o a favor del contratante (por créditos concedidos al contratista, pagos debidos a por las correcciones de defectos,...) El saldo se pagará al o por el cliente dentro de los veintiocho días siguientes a la fecha de emisión del certificado.

La sexta edición del Contrato Tipo de la I.C.E., en la cláusula 60.7, prevé que el empresario no podrá interrumpir las obras y que tendrá derecho a unos intereses de demora iguales a la tasa básica bancaria aumentada en dos puntos en el caso de no efectuarse el pago por el cliente en el plazo previsto, o por falta de certificación por el Director Técnico de las sumas debidas.

En lo que actualización y revisión de precios se refiere, la variación de los precios no se encuentra regulada por la ley británica, que no contempla una subida de precios en el contrato por inflación o por circunstancias que retrasen el comienzo de la ejecución del contrato.

La Federación de contratistas de Ingeniería Civil ha realizado un modelo de contrato de Ingeniería Civil, con el beneplácito de las autoridades británicas, en el cual no se incluye ninguna cláusula que dé título al contratista para el pago de incrementos de coste por retraso en el comienzo de ejecución de las obras. Sin embargo sí incluyen dos cláusulas por las cuales el contratista puede ser reembolsado por los incrementos de

⁹⁰ El "Defects Correction Certificate" se entrega una vez acabado el "Defects Correction Period" que es el plazo establecido en el Apéndice de la Oferta de Licitación, que empieza a ser calculado desde la fecha en que el Contratista tiene derecho al Certificado de Terminación sustancial de las obras o parte de ellas, por el cual la Dirección Técnica puede obligar al Contratista a rectificar las imperfecciones o defectos observados.

los costes. Una de ellas es la referente a los impuestos de temas sociales y la otra una cláusula de fluctuación de precios.

Antes de pasar a exponer la revisión de precios propiamente dicha, hay que señalar que en los contratos de obras públicas inglesas hay diferentes medios para fijar el precio definitivo del contrato. Se pueden distinguir:

- Contratos a precios fijos (*Bill of quantities contract*)⁹¹. Es la fórmula más corriente y consiste en aplicar los precios propuestos por el contratista en el presupuesto cuantitativo que se entrega en cada licitación de obras que se pretende efectuar.
- Contratos a tanto alzado (*Lump sum contract*). El precio del contrato es una suma alzada fija y el contratista es responsable de realizar por esta suma la totalidad de las obras. Generalmente el contrato no contiene ninguna disposición de ajuste del precio alzado.
- Contrato por lista de precios (*Schedule contract*). En esta clase de contrato el presupuesto es solamente aproximado y cubre generalmente una lista de artículos que abarcan las operaciones más importantes de la obra.
- Contrato sobre gastos controlados (*Cost reimbursement contract*). El contratista es reembolsado por las cantidades realmente gastadas en la ejecución de la obra. Junto con el beneficio, constituye el coste total de la obra para el cliente.

El coste total se calcula de las siguientes maneras:

- Contrato de las obras más porcentaje. (*Cost plus percentage fee contract*). El beneficio es un porcentaje fijo del precio admitido.
- Contrato de coste de las obras más honorarios a precio alzado. (*Cost plus fixed fee contract*). El beneficio es una suma a precio alzado fija, generalmente establecida sobre una estimación del coste, independientemente del coste final de las obras.
- Contrato de coste de las obras más honorarios variables. (*Cost plus fluctuating fee*). Se calcula sobre la base de una escala móvil establecida de tal manera que el contratista se ve incitado a ahorrar en los precios de las obras.
- Contrato "objetivo". (*Target contract*). Se indica un beneficio básico en porcentaje a una estimación objetiva. La remuneración final se obtiene aumentando o reduciendo el honorario básico en función de ahorro o superación de la estimación establecida.

Todo contrato puede contener una cláusula de revisión de precios. Sin embargo, el Gobierno Británico recomienda que la inclusión de esta cláusula se realice solamente en los contratos cuya ejecución dure más de dos años.

⁹¹ Como precio fijo hacemos referencia a los contratos de precios unitarios fijados en los contratos aunque posteriormente se les puedan aplicar cláusulas de revisión de precios.

El Standard Form of Civil Engineering Contract de la FIDIC⁹² contiene dos cláusulas que prevén el reembolso por incremento de los costes:

- Se aplica cualquiera que sea la duración del contrato, permitiendo al contratista reembolsar cualquier incremento debido a una subida en materia de costes sociales (costes de empleo de trabajadores, salarios, subidas en la seguridad social,...) siendo necesario que el contratista aporte información suficiente para poder justificar ese incremento.
- Esta cláusula es opcional aunque generalmente se incluye en los contratos de duración superior a un año. La Contract price Fluctuation Clause permite el reembolso del 90 por 100 del incremento de los costes debido a la inflación. Prevé el ajuste de los precios en función de la evolución de un índice gubernamental⁹³ compuesto por tres elementos: salarios, materiales y maquinaria.

La cláusula pondera cada elemento tenido en consideración para la aplicación de un porcentaje y se aplica mensualmente a los pagos debidos al contratista. Prevé una parte fija de un 10 por 100.

Por último, solamente indicar que a mediados de los años 70, cuando en el Reino Unido era muy alta la inflación, la legislación introdujo la regulación obligatoria de revisión de precios, pero unos años más tarde fue derogada.

En cuanto al pago de anticipos al contratista, es un tema que, en el caso de considerarse, se deja estipulado en cada contrato en particular, si bien la cláusula 26.2 del Pliego de Cláusulas del Instituto de Ingenieros Civiles regula el pago del Contratante al Contratista, después de la constatación y certificación por parte de la Dirección Técnica, de las cantidades que éste haya satisfecho por razón de la ubicación de las obras o por la construcción de estructuras temporales para el inicio de las mismas. De aquí puede deducirse que no suelen entregarse anticipos al contratista para el inicio de las obras, eso sí, quedando asegurado el pago al contratista de las cantidades que desembolse por estas circunstancias al no existir una cláusula que prevea los anticipos en el contrato.

- Garantías y fianzas⁹⁴ -

La sexta edición de los Pliegos de Cláusulas del Instituto de Ingenieros Civiles (I.C.E.) no obliga a constituir una garantía. Este se deduce de su cláusula nº 10 que dice "Si el contrato exige al contratista que proporcione alguna garantía para el correcto funcionamiento del contrato, éste la obtendrá y la constituirá al contratante [...]" Sin embargo, aunque se deja al juego de la libre voluntad de las partes la posibilidad de constitución de la misma, en la práctica suele ser habitual su exigencia.

⁹² International Federation of Consulting Engineers

⁹³ El índice es realizado por el Department of the Environment y publicado por Her Majesty's Stationery Office (HMSO) en el Monthly Bulletin of Construction Indexes (Civil Engineering Works)

⁹⁴ Extraído de "Derecho Comparado sobre Contratos Públicos" de J.C. Rivera. SEOPAN, 1992.

- Plazo: Deberá constituirse dentro del plazo de 28 días a contar desde la adjudicación del contrato.
- Cantidad: De acuerdo con la cláusula nº 10 del I.C.E. la suma a constituir no puede superar el 10 por 100 del importe de la oferta total.
- Formas: Por lo general se realiza por medio de un aval bancario o por una compañía de seguros, aunque los únicos requisitos son “que sea proporcionada por un Organismo aprobado por el contratante y que se formalice según en modelo anexo a estas condiciones” (cláusula nº 10 del I.C.E.)
- Efectos de la no constitución de la garantía: El Pliego de Cláusulas del I.C.E. no trata esta cuestión en su articulado. Esto es debido a que no existe una obligación de constituir la fianza si el contratista tiene duda acerca de la legitimidad de la misma. Por tanto los efectos de la constitución serán los derivados del juicio o del arbitraje a que se someta cada caso.

La fianza generalmente es liberada al final del periodo de garantía. Sin embargo, se tiende a exigir las fianzas dentro del marco de las acciones de responsabilidad contractual o delictual, cuyos plazos de caducidad son de seis a doce años que corren a partir del descubrimiento del defecto o del momento en que debía haber sido descubierto. Por tanto, una fianza podrá ser exigida 10, 15 ó 20 años después de la ejecución del contrato. Además, la constitución de la fianza puede ser exigida cuando el contratista no realiza las obras conforme al contrato o no respeta sus obligaciones durante el periodo de garantía.

V.2.3.- Los contratos de obras en Alemania.-

- Introducción.-

En Alemania el *construction management* es el modo más habitual de contratar las obras. El arquitecto, además de su rol de proyectista, puede tener la responsabilidad de coordinación, aunque en algunos casos ésta es tomada por una empresa de *project management* independiente. Los contratos de proyecto y obra son bastante comunes en Alemania, en torno al 40% del total. Son habituales las uniones temporales de empresas para la ejecución de grandes contratos.

Los procedimientos de contratación en Alemania son bastante específicos y difieren de otros países europeos. Cada agente tiene un contrato por separado con la propiedad, con similares obligaciones contractuales, existiendo un contrato único por obra.

Existen dos tipos básicos de contratos en Alemania, que generalmente abarcan todos los trabajos de construcción, tanto en el sector público como en el privado, a saber, el BGB Vertrag (Baugesetzbuch contract) que establece los principios legales que rigen las obras de construcción y que tiene fuerza de ley, y los Procedimientos para Contratos de Construcción⁹⁵ que ha sido descrito como un código práctico que representa un compromiso entre las partes que describe la forma en la que deben operar la propiedad y el contratista. Éste último no tiene fuerza de ley, pero ha sido adoptado generalmente en toda Alemania. Cuando algún aspecto no es cubierto por el VOB, se recurre al BGB, que se considera como el código definitivo. El documento contractual del VOB⁹⁶ contiene tres partes, a saber, la parte A (DIN 1960), referente a la adjudicación de contratos, la parte B (DIN 1961), actualizados en el VOB 2000, referente a la ejecución de los trabajos de construcción y la parte C (DIN 18 299), que proporciona especificaciones técnicas generales en contratos de construcción de obras (estándares DIN) referentes a materiales y componentes en obras de construcción.

La supervisión de los trabajos de construcción en Alemania está estrechamente controlada. Los trabajos deben ajustarse a las condiciones establecidas en los permisos de obras y a todas las normas federales referentes a seguridad e higiene y protección de incendios. Para cada parte de los trabajos se nombrará un supervisor y se hará saber al departamento de control de la construcción. Sus obligaciones incluirán asegurar que los trabajos corresponden a las regulaciones de la construcción, son de un estándar tecnológico aceptable y que los requerimientos de seguridad en la obra se cumplen. El cumplimiento de la normativa de seguridad será determinado por un ingeniero independiente. Todos los aspectos relevantes del diseño y la construcción deben cumplir

⁹⁵ VOB, Verdingungsordnung für Bauleistungen), "el reglamento de adjudicación", que se encuentra dividido en:

- Parte A: Condiciones generales de licitación de las obras de construcción VOB/A (Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen)
- Parte B: Condiciones generales de ejecución de las obras de construcción VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen)
- Parte C: Condiciones generales técnicas para la ejecución de las obras de construcción VOB/C (Allgemeine Technische Vorschriften)

⁹⁶ Traducción del autor incluida al final de la Tesis como Anexo II.

con los estándares DIN (según se describen en el contrato del VOB), algunos de los cuales son obligatorios, siendo todos ellos detallados en su alcance y aplicación.

- Condiciones de pago en intereses de demora. Anticipos⁹⁷.-

La materia está regulada por la cláusula 16 del VOB/B y se caracteriza por la gran rapidez en el pago. En concreto, el pago a cuenta se encuentra establecido en el nº 1 de la citada cláusula.

El pago se efectúa a petición del contratista, cubriendo el pago a cuenta la integridad del valor de la prestación que es demandada. Sin embargo, también puede comprender los componentes especialmente fabricados y suministrados para los trabajos, y cualquier material almacenado en el lugar de las obras si su propietario ha transmitido la propiedad al cliente o si se ha suministrado una fianza por los mismos.

No se establece una periodicidad concreta en la presentación de las certificaciones, pero se indica que realicen en el intervalo más breve posible. En la práctica, una periodicidad de quince días en la regla general.

El contratista establece un estado de las obras que se presenta al cliente quien realiza una rápida valoración de la misma para controlar su exactitud. La certificación debe ser pagada en el plazo de doce días laborables a contar desde la recepción por el cliente del estado de los trabajos.

El pago final debe ser efectuado lo más rápidamente posible, después que la Administración controle y verifique la exactitud del proyecto de liquidación general realizado y presentado por el contratista y a más tardar, dos meses después de entregada la obra al cliente. Si la verificación de la exactitud de la obra se prolonga, el cliente deberá pagar "ipso facto" la cantidad debida.

El proyecto de liquidación final debe ser presentado por el contratista en el plazo de doce días después de finalizadas las obras para los contratos de una duración menor de tres meses. Este plazo es prolongado en seis días para cada grupo de tres meses.

El contratista podrá presentar reclamación a la notificación final de pago enviada por el cliente, en el plazo de veinticuatro días laborables, a contar desde el recibo de la comunicación. Sin embargo, tal reclamación quedará nula si en un nuevo plazo de veinticuatro días laborables desde la recepción de la reclamación, éste no envía una factura que verifique la petición presentada o, cuando esto no sea posible, presente una liquidación motivada y justificada.

Por último, la aceptación incondicional del pago señalado como final, excluye cualquier posible reivindicación posterior si dicha aceptación ha sido comunicada por escrito al contratista.

⁹⁷ Extraído de "Derecho Comparado sobre Contratos Públicos" de J.C. Rivera. SEOPAN, 1992.

El VOB/B prevé que cuando el cliente no pague en el plazo fijado el contratista acordará un plazo suplementario para que éste se realice.

Pasada la duración de este plazo suplementario el contratista tendrá derecho a un interés de un 1 por 100 superior a la tasa Lombard⁹⁸ de la Banca Federal Alemana (Deutsche Bundesbank), salvo si el contratista prueba que el perjuicio aportado a causa del retraso en el pago ha sido superior al cubierto por esta indemnización. Además, el contratista puede interrumpir las obras hasta el pago.

En lo que a la revisión de precios se refiere, la normativa de aplicación es la que se encuentra en el VOB/A, en la cláusula nº 15 en relación con la nº 24.3 y un Decreto de 1955 sobre los precios en edificación⁹⁹. En base a esta regulación se pueden destacar como principios generales los siguientes:

- En línea de principio debe considerarse el precio fijo sin posibilidad de variación. Sin embargo, se puede pactar una cláusula de revisión de precios a la que habrá que atenerse en cada caso particular. Por tanto la cláusula de revisión debe ser acordada expresamente en cada contrato.
- El acuerdo de variación de precios debe estar limitado al periodo de tiempo comprendido entre la fecha fijada para entregar la oferta y la fecha pactada para la realización del contrato, que debe ser superior a diez meses. Sin embargo esta regla general puede ser derogada para casos singulares, estableciéndose, entonces, un periodo mínimo de seis meses.

La cláusula de revisión de precios es limitada y sólo puede tener en cuenta dos factores la variación de los salarios y la de los precios de los materiales:

- Cláusula de revisión por la variación de los salarios: Sólo serán tenidas en cuenta las variaciones resultantes de los convenios colectivos o de los acuerdos empresariales. (Se incluyen las variaciones de los costes sufridas en las obligaciones de carácter social). El pago de las prestaciones exigidas deberá efectuarse a partir de la fecha en que entró en vigor la variación. Asimismo, debe realizarse un cálculo de los trabajos ejecutados hasta el día de la variación de los salarios, en las obras, oficinas u otros establecimientos, ya sea un cómputo fidedigno o aproximado. Esta cláusula contiene una parte fija o franquicia que corre a cargo del empresario y una parte variable que es facturada por la empresa al cliente con un aumento "razonable" para tener en cuenta los gastos generales y el IVA. Durante los cuatro primeros meses este aumento se limita al IVA. En los gastos generales se incluyen las cotizaciones patronales.
- Cláusula de revisión por variación de los costes de los materiales: Estas cláusulas solamente se tendrán en cuenta cuando se respeten las siguientes reglas:

⁹⁸ La tasa Lombard es generalmente superior en un punto a la tasa de descuento. Es la tasa de los préstamos hipotecarios del Bundesbank.

⁹⁹ EVM (B) (ZVB) Condiciones Contractuales Suplementarias, en relación con el VOB/B cláusula nº2.

- Por lo general, sólo se consideran los materiales principales (Acero, cemento,...) y no tiene aplicación para los materiales que el constructor produce o extrae en establecimiento propio.
- Es necesario hacer figurar separadamente los materiales con sus precios unitarios (precio de compra) y cómo han sido influidos en el precio contractual las prestaciones convenidas.
- También es preciso convenir una parte "razonable" a cuenta del empresario de la variación de los costes de los materiales (10 por 100).

Por otra parte, el cliente puede exigir, después de la licitación, que el empresario justifique los precios mencionados en su oferta como posibles a pactar. Esta obligación desaparece si el cliente había previsto unos precios indicativos para el establecimiento del presupuesto. Para el precio de facturación se utilizan, a elección del cliente, los precios pagados en base a las facturas presentadas o el precio medio resultante de las ofertas de suministradores competentes. No se permite la revisión por causa de una variación en los impuestos.

El pago de anticipos al contratista queda regulado por el Art. 16.2. del VOB-B, que ofrece únicamente unas líneas generales del tema, ya que no regula ni las clases ni las formas o el alcance de los posibles anticipos. Únicamente el Reglamento PR nº30/53 de 21 de noviembre de 1953 (Parte IV), en sus artículos 5 a 8, en los que regula el contrato de obra, establece que los anticipos que se acuerden no podrán sobrepasar la cantidad del 30 por 100 del valor de las obras.

El Art. 16.2.1. del VOB-B dice que *los anticipos pueden también ser acordados después de la formalización del contrato*. De su redacción no se deduce si los anticipos son facultativos o existe alguno obligatorio para la Administración, solamente que se pueden pactar tanto antes como después de formalizar el contrato. También se prescribe que, a petición del cliente, se puede exigir una garantía para tales pagos.

Por otra parte, si no se especifica otra cosa en el contrato, el anticipo será gravado por un interés de un valor superior al menos en un punto al de la tasa de descuento del Banco Federal Alemán (Deutsche Bundesbank). El Reglamento PR nº 30/53 establece como interés máximo especificado la tasa de descuento mencionada aumentada en un 4 por 100.

- Garantías y fianzas¹⁰⁰.-

Ni el Código Civil ni el VOB-B imponen el pago de fianzas, por tanto es facultativo. Se dispone que se puede renunciar a la fianza total o parcialmente siempre que no exista riesgo importante de que la obra proyectada tenga defectos o en el caso de que el constructor sea bastante conocido u ofrezca una garantía suficiente. Sin embargo, estas disposiciones deben ser interpretadas de modo restringido pues en la práctica la fianza es casi siempre exigida.

¹⁰⁰ Extraído de "Derecho Comparado sobre Contratos Públicos" de J.C. Rivera. SEOPAN, 1992.

- Plazo: Según el Art. 17.7 del VOB-B el adjudicatario debe constituir la fianza en un plazo de 18 días hábiles a continuación de la adjudicación del contrato.
- Cantidad: Según el Art. 14.2 del VOB-A “la fianza no puede ser fijada en una cantidad superior a lo necesario [...] En todo caso no debe superar el 5 por 100 del presupuesto de la obra”. Esto es debido a que la fianza tiene dos funciones complementarias: garantía de buena realización de la obra y garantía para los perjuicios, es decir, para la reparación de los eventuales vicios en la construcción.
- Formas: El VOB-B se remite a los artículos 232 a 240 de BGB¹⁰¹, en donde se enumeran los medios de constituir una fianza. Sin embargo, de entre todos esos medios la cláusula 17-2 del VOB-B recomienda el depósito en metálico o un aval de una institución de crédito habilitada en la Comunidad Económica Europea. La fianza no puede estar limitada a un determinado periodo de tiempo. Si la garantía prestada consiste en un depósito en metálico, el contratista depositará la cantidad pactada en una cuenta de la institución financiera acordada, a la cual sólo tendrán acceso ambas partes conjuntamente. Dicha cuenta no reportará ningún interés al contratista.
- Efectos de la no constitución de la garantía: En caso de no constitución de la garantía en el plazo fijado, la Administración contratante puede retener del crédito final debido al contratista una suma igual a la fianza acordada.

El VOB-B contempla en su Art. 17.6 otra forma de asegurar la regular ejecución del contrato: la retención como garantía.

Si está previsto en el contrato, el cliente podrá retener en cada pago a cuenta una cantidad que no podrá superar el 10 por 100 de dicho pago hasta que reúna la cantidad pactada como garantía, que no podrá superar el 5 por 100 de la cuantía de del contrato. El cliente notificará al contratista la cantidad retenida en cada pago y la ingresará en la institución financiera acordada en el plazo de los ocho días siguientes a la notificación. Al mismo tiempo, la institución financiera avisará al contratista de que la suma ha sido depositada.

En el caso de los contratos de cuantías pequeñas o plazos de ejecución cortos, el cliente podrá esperar hasta el pago final antes de depositar la suma retenida en la cuenta establecida.

Por otra parte, si el cliente no deposita la cantidad retenida en el plazo establecido, el contratista debe esperar un plazo razonable a que lo haga. Si pasado dicho plazo el cliente no ha cumplido con su obligación, el contratista podrá pedir la devolución inmediata de la cantidad retenida sin necesidad de tener que proporcionarla en un futuro.

Los clientes públicos tienen derecho a depositar las sumas retenidas como garantía en cuentas de su propiedad; tales sumas no proporcionarán ningún tipo de interés.

¹⁰¹ El Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) es el Código Civil alemán.

El Art. 16.1 del VOB-B, cuando trata del pago de las obras, hace referencia a la posibilidad por parte del cliente de decidir entre que le transfieran la propiedad de los materiales u obligar al contratista a que constituya una fianza si este último quiere que se incluyan en los pagos a cuenta los materiales suministrados o requeridos para la realización de las obras.

Según el Art. 14.3 del VOB-A cuando en la recepción de las obras no se ha realizado ninguna reserva sobre la misma, la fianza debe ser restituida en su totalidad o en su mayor parte. El párrafo 17-8 VOB-B complementa y añade que la fianza será devuelta en su totalidad a más tardar después del transcurso del plazo de garantía. A pesar de todo, si en esta fecha le quedara alguna duda al cliente, éste podrá retener una parte de la fianza en proporción al perjuicio que espera sufrir.

Sin embargo, el Art. 14.2 del VOB-A establece que la restitución de la fianza deberá realizarse no más tarde del periodo requerido para proteger al contratante contra un eventual daño. Por tanto habrá que interpretar este precepto en consonancia con el anterior del VOB-B para que no se cometan excesos.

V.2.4.- Los contratos de obras en Suecia.-

El National Board for Public Procurement o Consejo Nacional de Contratación Pública (NOU, Nämnden for Offentlig Upphandling) es una agencia del Gobierno Central que consta de un secretariado y una comisión. El secretariado es responsable de las operaciones del día a día y de los contactos con las entidades contratantes, otras organizaciones e individuos, principalmente empresas.

Entre las tareas del NOU se encuentran:

- Supervisar el cumplimiento de la Ley de Contratos Públicos, y el acuerdo de contratación pública (GPA) bajo la WTO (World Trade Organization, Organización Mundial del Comercio).
- Trabajar para la eficiencia en la contratación pública.
- Divulgar información por teléfono, boletines, publicaciones, seminarios y conferencias.
- Asesorar sobre la interpretación de la normativa de contratación.
- Seguir los desarrollos en el área de contratación en la Unión Europea y la Organización Mundial del Comercio.

La Ley de Contratación Pública (LOU) 1992:1528, modificada por la Ley 1998:1432, entró en vigor el 1 de enero de 1994.

La LOU regula casi todos los contratos públicos de obras, servicios y suministros. Para los contratos sobre los umbrales comunitarios, la LOU está principalmente basada en las directivas de la Unión Europea. Bajo estos umbrales los contratos corresponden principalmente a aquellos que anteriormente correspondían al Gobierno central y local (capítulo 6 de la LOU).

Las directivas de la Unión Europea respecto a la contratación pública de obras que Suecia debe seguir, al igual que el resto de países comunitarios, son: la 93/37/EEC sobre contratos de obras y la 97/52/EC en lo que modifica a la 93/37/EEC.

Otras normativas de aplicación a los contratos públicos en Suecia son las siguientes: la Ordenanza 1996:581 sobre los umbrales comunitarios bajo la Ley de Contratos Públicos, modificada por la 1998:59; la Ordenanza 1998:77 sobre notificación de contratos públicos; la Ordenanza 1998:78 sobre especificaciones técnicas en contratación pública, y la Ordenanza 1998:1364 respecto a la evidencia escrita.

La LOU consta de siete capítulos cuyo contenido comentamos a continuación.

- Reglas comunes para todos los contratos.-

La LOU afecta a las entidades contratantes como Agencias del Gobierno, Agencias Locales del Gobierno y Otras Agencias, Diputaciones Provinciales¹⁰² y Organismos Eclesiales así como a ciertas empresas públicas, fundaciones, sociedades y asociaciones, y asociaciones de varias entidades contratantes. Además, ciertas empresas privadas que dirijan operaciones con derechos especiales o exclusivos de las autoridades.

Las entidades contratantes deben calcular el valor de cada contratación para determinar si ésta está por encima o por debajo de los umbrales comunitarios. Desde abril de 1998 los umbrales están en torno a los 43 millones de SEK. El importe del contrato se debe calcular para la completa duración del mismo. Los contratos no pueden dividirse con la intención de permanecer bajo los umbrales.

Bajo la LOU, todos los contratos deberán ser cumplidos de un modo formal y metódico y la entidad contratante deberá beneficiarse de la competencia existente. Los licitadores, los candidatos a ofertar y las ofertas deben ser tratados de forma objetiva.

Una entidad contratante no podrá dirigirse sólo a un contratista salvo en unos pocos casos especialmente estipulados en la LOU.

En los casos en que el contrato consista en una combinación de obras, servicios y suministros, deberán seguirse las reglas que sean de aplicación a la clase que tenga el mayor valor.

Las entidades contratantes deben planificar y formular cuidadosamente la documentación para los contratos. Los documentos no pueden referirse a una marca proceso o similar de forma particular, de manera que sólo un proveedor o contratista pueda presentar una oferta. Si la entidad no puede describir el objeto que debe ser contratado sin referirse al nombre de la marca o el producto, la referencia al mismo deberá hacerse añadiendo la expresión "o equivalente", de forma que suministros o procesos similares puedan ser incluidos en la evaluación de las ofertas.

Los documentos del contrato normalmente consisten en:

- Una definición de las obras requeridas.
- Condiciones comerciales.
- Condiciones administrativas.
- Criterios de evaluación.
- Requisitos que deben cumplir los contratistas (en procedimientos abiertos y simplificados)

¹⁰²County Councils

Los requisitos estipulados no podrán ser cambiados durante la contratación. Si durante la contratación, la entidad contratante considera necesario por diversas razones cambiar sus requerimientos, la contratación deberá reiniciarse. Si el nuevo contrato está por encima de los umbrales comunitarios, deberá publicarse un nuevo anuncio de contratación.

Las solicitudes de participación u ofertas recibidas después de la fecha de cierre no serán incluidas en la valoración.

La oferta que sea aceptada deberá ser o bien la más ventajosa económicamente en consideración de los criterios de evaluación dados, como precio, costes operativos, calidad, características funcionales y estéticas, servicio y mantenimiento, impacto medioambiental, etc. o bien la de precio más bajo. Sólo uno de estos dos principios de evaluación se podrán incluir en los documentos del contrato.

Durante un contrato en curso (hasta la conclusión del contrato) un contratista que considere que ha sido perjudicado o está en riesgo de ser perjudicado puede recurrir al Juzgado Administrativo Provincial¹⁰³ para que se tomen las medidas oportunas. Dicho juzgado puede decidir que el proceso de contratación debe reiniciarse o que no puede ser concluido hasta que se corrija la infracción. El juzgado también puede tomar una decisión provisional pendiente de una decisión final. Las apelaciones contra la decisión del juzgado administrativo de la provincia pueden ser presentadas ante el juzgado administrativo de apelación.

Cuando un contrato ha concluido, un contratista que considere que ha sido perjudicado puede instruir un procedimiento por daños contra la entidad contratante ante un juzgado ordinario. Las apelaciones contra la decisión del juzgado ordinario pueden ser presentadas ante el tribunal de apelación. En los casos en que el contratista considere que ha sido tratado incorrectamente, también existe la posibilidad de apelar a la Comisión de la Unión Europea.

- Contratos sobre los umbrales comunitarios. -

Las directivas de la Unión Europea solamente afectan a grandes contratos, es decir, los que están por encima de los umbrales. El propósito de las directivas es dar a los contratistas igualdad de oportunidades de presentar ofertas para los contratos públicos. Con la ayuda de una mayor apertura y publicidad, el comercio a través de las fronteras se fomentará y facilitará.

Para hacer posible el poner en conocimiento de los contratistas las contrataciones venideras y concluidas, la notificación de dichas contrataciones deberá ser publicada en el Suplemento del Boletín Oficial de acuerdo con un modelo especial según lo siguiente:

- Por presupuesto anual para los contratos previstos en ciertas áreas de productos y para categorías especiales de servicios así como para obras planificadas.

¹⁰³ County Administrative Court

- El contrato en sí mismo.
- Contratos adjudicados.

El NOU ha elaborado distintos formularios de anuncios de contratos especialmente adaptados para las entidades contratantes suecas.

Los contratistas pueden obtener la información sobre las licitaciones en el Boletín Oficial y en la base de datos TED (Tenders Electronic Daily). Los contenidos de TED están disponibles en Internet. Además, hay periódicos especializados en la publicación de anuncios de licitaciones públicas, tanto por encima como por debajo de los umbrales comunitarios y empresas que ayudan a los contratistas a buscar anuncios de licitaciones.

Si los documentos del contrato contienen especificaciones técnicas, éstas deben referirse a las especificaciones europeas, siempre que existan. Las entidades contratantes son por tanto responsables de mantenerse informadas sobre cualquier especificación europea existente. La Swedish Standards Institution proporciona información sobre estándares y especificaciones.

La LOU estipula los requisitos que una entidad contratante puede solicitar a los contratistas, en lo referente a su habilidad y capacidad técnica, así como a su solvencia financiera. En el anuncio de licitación o en los documentos del contrato, la entidad contratante debe especificar la documentación y certificados que el contratista debe presentar para demostrar que reúne los requisitos solicitados para ser contratista de la Administración Pública. Estos requerimientos deben ir en consonancia con el objeto del contrato.

La LOU establece tres procedimientos de contratación para licitaciones sobre los umbrales comunitarios.

- Procedimiento abierto: Una licitación en la que todos los contratistas pueden presentar ofertas. Después del anuncio, el contratista solicita los documentos del contrato que son enviados según se reciben las solicitudes. No se permite ningún tipo de negociación con los contratistas.
- Procedimiento restringido: Una licitación en la que la entidad contratante invita a ciertos contratistas a presentar ofertas. El anuncio de contrato debe incluir los requisitos que se piden a los contratistas. Entonces, los contratistas verifican su capacidad para solicitar su participación en la licitación. La entidad contratante selecciona al menos cinco (si los hay), o tantos como se haya indicado en el anuncio de la licitación, entre los contratistas que cumplen los requisitos establecidos (fase de precalificación). Los documentos del contrato deberán ser entonces enviados a los contratistas seleccionados. La entidad contratante no valorará otras ofertas que las de aquellos contratistas invitados al proceso. No se permite ningún tipo de negociación con los contratistas.

- Procedimiento negociado: Una licitación en la que la entidad contratante invita a ciertos contratistas a presentar ofertas para posteriormente entrar en negociación con uno o varios de ellos. Como en el procedimiento restringido, hay previamente una fase de precalificación. Luego, la entidad contratante invita a los contratistas a presentar ofertas o a participar en negociaciones. Sólo en unos pocos y muy limitados casos se puede contratar mediante procedimiento negociado sin anuncio previo.

La LOU estipula los plazos de tiempo (mínimos) para ofertas y solicitudes de participación en la licitación. En el procedimiento abierto el tiempo mínimo para la presentación de ofertas es de 52 días, y en los procedimientos negociado y restringido el tiempo mínimo es normalmente de 37 días para la solicitud de participación en la licitación y 40 días adicionales para la presentación de ofertas. Los plazos de tiempo comienzan a contar desde el día en que se envía el anuncio de licitación al Boletín Oficial. Se contempla un procedimiento acelerado que reduce los plazos, bajo ciertas circunstancias.

Las ofertas deberán ser enviadas por escrito. Las enviadas por fax no se consideran válidas.

- Contratos bajo los umbrales comunitarios.-

Las normas de aplicación para los contratos bajo los umbrales comunitarios son, en lo sustancial, iguales a las aplicadas en la Ordenanza de Contratación (31 de diciembre de 1992) para las Agencias Gubernamentales y los Reglamentos de Contratación para las Autoridades Locales y Diputaciones Provinciales. No obstante, se han incluido ciertas modificaciones para hacerlas corresponder con las que rigen en los contratos sobre los umbrales.

De acuerdo con el capítulo 6 de la LOU, en estos casos deberá seguirse un procedimiento de contratación simplificado. En un procedimiento simplificado, los contratistas son invitados mediante un anuncio de licitación normalmente publicado en periódicos nacionales o mediante comunicación escrita directamente con éstos.

La entidad contratante deberá dirigirse a tantos contratistas como sea necesario para alcanzar una competencia adecuada de acuerdo con el importe y carácter del contrato. Incluso si, debido a circunstancias excepcionales, sólo se puede invitar a un contratista, deberá enviarse una invitación por escrito para ofertar.

Un contratista que no haya sido invitado tiene derecho a solicitar los documentos del contrato y que su oferta sea evaluada bajo las mismas condiciones que las de otros contratistas. Por tanto, una entidad contratante no podrá negar los documentos del contrato a un contratista que los solicite.

Los contratistas participantes deberán presentar ofertas por escrito y la entidad contratante podrá negociar con uno o varios de ellos.

Sólo si el valor del contrato es bajo o si hay razones especiales, como gran urgencia debida a circunstancias que no podían haber sido anticipadas y están fuera de control de la entidad, se podrá contratar sin que se soliciten ofertas por escrito (contratación directa). Incluso en los casos de contratación directa, deberá realizarse una comprobación de precios, si es posible.

Para contratos bajo los umbrales comunitarios la entidad contratante puede elegir entre solicitar certificados del contratista u obtener información por sí misma, como, entre otras cosas, que el contratista está al corriente del pago de impuestos, tasas y seguros sociales, que está inscrito en el registro de empresas, que tiene poderes suficientes dentro de la compañía, etc.

Si el contratista sueco es una sociedad limitada, o una sociedad comanditaria¹⁰⁴ o una sociedad anónima¹⁰⁵, deberá estar inscrito en el correspondiente registro para ser admitido como contratista. El registro lo mantiene actualizado la Oficina de Registro y Patentes de Suecia. El contratista también deberá estar al corriente del pago del IVA y de sus estados financieros, impuesto de sociedades y tasas de seguros sociales, si está sujeto a ellos.

Para contratos bajo los umbrales comunitarios no hay plazos mínimos especiales fijados para la presentación de ofertas. El requisito es que la entidad contratante deberá permitir un periodo de tiempo razonable. Hay varias decisiones de Juzgados Administrativos Provinciales que han obligado a una entidad contratante a reiniciar un proceso de contratación por haber fijado unos plazos demasiado cortos.

Si una entidad contratante debe evaluar una oferta, ésta debe haber sido enviada por escrito. Si una oferta es enviada por telegrama o fax deberá ser confirmada inmediatamente por un documento convenientemente firmado. Si el ofertante tiene intención de enviar la confirmación escrita de su oferta por correo, los documentos de la oferta deberán ser enviados inmediatamente después del envío del telegrama o fax, puesto que la entidad contratante no puede admitir que un contratista disponga de más tiempo que otros para elaborar su oferta.

Los contratos considerados secretos o con otras restricciones especiales respecto a la seguridad nacional se regulan según el capítulo VI de la LOU, independientemente de su importe. No obstante, el Gobierno puede hacer excepciones a las reglas de la LOU para estos contratos en aras de los intereses de la defensa y seguridad nacional.

- Acuerdos marco.-

La LOU sueca contempla la firma de acuerdos marco entre la Administración y contratistas de suministros y servicios, fundamentalmente. Los contratos o acuerdos marco no son una forma práctica de contratar obras, por lo que no entramos a analizar las regulaciones suecas para este tipo de contratación.

¹⁰⁴ *partnership*

¹⁰⁵ *incorporated association*

- Prórroga de los contratos.-

Sólo se puede prorrogar un contrato si así está contemplado expresamente en alguna cláusula de prórroga en el contrato. Cuando el plazo del contrato finaliza, incluso después de cualquier prórroga, debe realizarse una nueva contratación.

- Secreto comercial.-

Las ofertas y las solicitudes para participar en una licitación son secretas. Las ofertas son totalmente secretas hasta que el contrato haya concluido o hasta que todas las propuestas se hayan hecho públicas o la entidad contratante haya finalizado la contratación de algún otro modo.

Una entidad contratante no puede proporcionar información respecto de a quién se ha invitado, si ha recibido ofertas o solicitudes de participación o de quién las ha recibido.

Cuando un contrato ha concluido, los documentos del contrato son normalmente libres, es decir, todo el mundo tiene acceso a los mismos. Sin embargo, la entidad contratante puede mantener en secreto todos los documentos incluso tras la finalización del contrato si hay motivo para presumir que la entidad contratante se vería perjudicada si la información fuera revelada. Si un contratista solicita que cierta información sea mantenida en secreto, la entidad contratante puede hacerlo si considera que hay motivo para suponer que el contratista se vería perjudicado si la información fuera revelada. Respecto a la información contenida en una oferta aceptada (contrato firmado) esa información puede mantenerse en secreto hasta por 2 años (para algunas entidades especiales y para el Ministerio de Defensa hasta 5 años). La restante información aparte de las condiciones de las ofertas aceptadas puede mantenerse en secreto hasta por un espacio de 20 años.

Las empresas públicas o privadas que sean entidades contratantes no están normalmente amparadas por los preceptos relativos al secreto. Este tipo de compañías normalmente no ponen sus documentos a disposición del público en general.

V.3.- Conclusiones sobre la legislación comparada.

En los siguientes cuadros comparamos los aspectos más significativos tratados en los epígrafes anteriores para Alemania, Francia y Reino Unido.

		ANTICIPOS		
	CLASES	CANTIDAD	PAGO	REINTEGRO
ALEMANIA	No regulado	30% como máximo del valor de las obras.	No regulado.	Deducidos los pagos debidos al contratista. Se gravará el anticipo, como mínimo, con 1% más de la tasa de descuento del Banco Federal Alemán y con un 4% como máximo.
FRANCIA	<ul style="list-style-type: none"> - A precio alzado: Obligatorio para obras del Estado - Facultativos: Para operaciones preparatorias de las obras (cubre casi cualquier situación) 	<ul style="list-style-type: none"> - A precio alzado: -5% del presupuesto inicial para contratos de 1 año de duración. -5% de la cantidad a ejecutar cada 12 meses en contratos de duración superior. - Facultativos: 60% como máximo del presupuesto inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sin formalidad alguna al mes siguiente de la orden de comienzo de las obras. - Si se exige garantía, cuando esté constituida. 	Deducidos de las cantidades debidas. Se comienza cuando se haya ordenado el 60% de la cantidad inicial del contrato y se terminará cuando se comprenda el 80%.
GRAN BRETAÑA	Estipulado en el contrato	-----	-----	-----

		FIANZAS (*)				
	FACULTATIVA OBLIGATORIA	U	PLAZO CONSTITUCIÓN	CANTIDAD	FORMAS	RESTITUCIÓN
ALEMANIA	Facultativa		18 días	Máximo el 5% del presupuesto de la obra.	<ul style="list-style-type: none"> - Depósito en dinero. - Caución solidaria y personal. - Retención como garantía. La fianza no tiene límite determinado de tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> - Después de la recepción sin reservas. - O transcurrido el plazo de garantía.
FRANCIA	Facultativa		20 días	3% del presupuesto para obras sin periodo de garantía. 5% para las demás	<ul style="list-style-type: none"> - Caución solidaria y personal. - Depósito en dinero o títulos. - Retención como garantía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Al mes siguiente de la expiración del plazo de garantía, si existe. - Si no existe, al mes siguiente de la recepción de la obra.
GRAN BRETAÑA	Facultativa		28 días	Máximo 10% de la oferta total (en la práctica, 5%)	<ul style="list-style-type: none"> - Caución solidaria y personal. - Retención como garantía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Liberada al final del periodo de garantía.

(*) En garantía del cumplimiento del contrato.

		REVISIÓN DE PRECIOS Y ACTUALIZACIÓN			
	DURACIÓN MÍNIMA DEL CONTRATO	OBLIGACIÓN LEGAL O CLÁUSULA CONTRACTUAL	FACTORES A TENER EN CUENTA	PARTE FIJA	DISTINCIÓN REVISIÓN / ACTUALIZACIÓN
ALEMANIA	10 meses. Casos excepcionales 6 meses	Cláusula contractual y particular.	<ul style="list-style-type: none"> - Mano de obra. - Materiales. 	Sí. (Sin datos)	No
FRANCIA	No hay duración mínima. En la práctica en los de más de 6 meses.	Cláusula contractual expresa. (Obligatoria para los contratos del Estado).	<ul style="list-style-type: none"> - Mano de obra. - Materiales. - Productos y servicios directos (relacionados con la construcción). 	Sí, 15%	Sí
GRAN BRETAÑA	Todo contrato. En la práctica en los de 1 año. El gobierno británico recomienda en los de más de 2 años.	Cláusula contractual.	<ul style="list-style-type: none"> - Mano de obra. - Materiales y maquinaria. - Cargas fiscales sociales. 	Sí, 10%	No

		PAGOS			
	PLAZOS CERTIFICACIONES	PLAZOS LIQUIDACIÓN DEFINITIVA	SANCIONES	INTERESES	PERIODICIDAD DE LAS CERTIFICACIONES
ALEMANIA	Pago a los 12 días desde la recepción por la Administración del estado de los trabajos.	Pago: 2 meses como máximo después de la entrega del proyecto de liquidación general a la Administración.	<ul style="list-style-type: none"> - Intereses de demora. Después de pasar el plazo complementario acordado por el contratista. - Suspensión de las obras. Se suspenderán transcurrido el plazo anterior. 	Tasa Lombard del Banco Federal Alemán +1%	15 días
FRANCIA	Mandamiento de pago: 45 días como máximo. Mandamiento de pago y pago: de 90 a 100 días de media.	Mandamiento de pago: (a contar desde la notificación de la liquidación general). <ul style="list-style-type: none"> - Contratos inferiores a 6 meses: 45 días. - Contratos superiores a 6 meses: 2 meses. 	Intereses de demora en los retrasos en los mandamientos de pago. Sólo hasta la fecha de libramiento de la orden.	Tasa fijada por decreto ministerial (14,5%)	1 mes
GRAN BRETAÑA	Pago: 28 días después de la entrega del estado de los trabajos.	Pago: 28 días después de la emisión del certificado de la cantidad debida.	<ul style="list-style-type: none"> - Intereses de demora hasta el pago efectivo. - Suspensión de las obras: en algunos contratos; Institution of Chemical Engineers. 	Tasa bancaria +2 puntos	1 mes

VI.- Seguimiento metodológico del proceso de gestión del contrato de obra de las Administraciones Públicas.

VI.1.- Contratación y redacción del proyecto de obras.

Las Administraciones Públicas planifican sus inversiones en obras a medio plazo, plasmando las necesidades, normalmente a cuatro años vista, en los proyectos de obras a realizar. Una relación pormenorizada de los proyectos de obra necesarios, con indicación de su ubicación, cuantía y programa presupuestario constituye el presupuesto anual de inversiones en obras de cada Administración.

El programa de necesidades de cada Administración es la base para encargar la elaboración del proyecto técnico, y debe contener una descripción genérica de las obras a realizar, su localización, superficie, presupuesto estimado y honorarios facultativos.

Una vez definidos los programas de necesidades, se decidirá para cada obra si la elaboración del proyecto se realiza a través de los Servicios Técnicos de la Administración correspondiente, del contratista (ejecución de proyecto y obra, Art. 125 de la LCAP) o si se adjudica a un empresario facultativo, con independencia de quién sea contratado posteriormente para la ejecución de la obra.

Si la Administración opta por considerar la elaboración del proyecto como objeto de un contrato específico, dicha contratación se rige por la figura contractual de la consultoría y asistencia técnica, cuyo régimen jurídico específico analiza la LCAP en sus artículos 196 al 219, y que no entramos a valorar aquí más que en cuanto afecte de forma relevante al contrato de obra.

Las actuaciones administrativas preparatorias que deben llevarse a cabo para la tramitación del contrato de redacción del proyecto son:

- a) Iniciación del expediente. - Mediante una orden de iniciación de la unidad interesada en la contratación que justifique la necesidad o la no conveniencia de acudir a los medios propios de la Administración para elaborar el proyecto.
- b) Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. - Su elaboración corresponde al Servicio competente y debe estar informado por los Servicios Jurídicos. En él deben incluirse *los pactos y condiciones definidoras de los derechos y obligaciones que asumirán las partes del contrato*¹⁰⁶, que son:
 - Objeto del contrato.
 - Condiciones detalladas a que haya de ajustarse su ejecución.
 - Plazo de ejecución del contrato.
 - Requisitos de capacidad y solvencia.

¹⁰⁶ Art. 49 de la LCAP; Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

- Presupuesto del contrato.
 - Criterios para la adjudicación del contrato.
 - Forma de pago del precio.
 - Penalidades por incumplimiento del plazo de ejecución del contrato.
 - Garantías provisionales y definitivas, en su caso.
 - Causas especiales de resolución del contrato.
 - Indicación, en su caso, de las cláusulas o prescripciones técnicas que pueden ser modificadas por los licitadores.
 - Sumisión del adjudicatario a las normas que regulan el contrato y al Pliego de Cláusulas Administrativas Generales que le sea de aplicación.
 - La naturaleza administrativa del contrato y la competencia de la jurisdicción contencioso – administrativa.
 - Los requisitos a que, en su caso, deban someterse las empresas extranjeras para acudir a la licitación o celebrar el contrato.
 - Sistema de revisión de precios o justificación de la improcedencia de dicha revisión.
 - Plazo de garantía del contrato o justificación de la exención de la misma.
- c) El expediente de gasto. - Se completa con el certificado de existencia de crédito, la fiscalización previa, y la aprobación del expediente, que contendrá la aprobación del pliego de cláusulas particulares y la del gasto correspondiente.

Tal y como veíamos para los contratos de obras en el epígrafe II.1.4, también para los contratos de consultoría se puede tramitar el expediente de contratación de forma ordinaria, urgente o de emergencia. Y ello mediante procedimiento abierto, restringido o negociado.

Para el análisis de la casuística de la publicidad requerida para estos contratos nos remitimos a la Directiva 92/50/CEE y al capítulo III del título IV de la LCAP (Art. 203 al 207 del R.D.L. 2/2000 de 16 de junio), que no pasamos a analizar aquí por considerar poco relevante su influencia en el tema central que nos ocupa.

Llevada a cabo la adjudicación del contrato de elaboración del proyecto y notificada ésta, el adjudicatario debe constituir una garantía definitiva por el 4 por 100 del importe de la licitación (Art. 36 de la LCAP), salvo que ésta sea dispensada y *así se haga constar en el pliego de cláusulas administrativas particulares, debiendo motivarse*

en el expediente de contratación las causas de tal dispensa¹⁰⁷. Constituida, en su caso, la garantía definitiva se procede a la formalización del contrato en documento administrativo.

Formalizado el contrato, comienza la fase de ejecución (redacción del proyecto) que se realizará conforme a su clausulado y de acuerdo a las instrucciones que para su interpretación diese la Administración al contratista. Sólo puede iniciarse la ejecución del contrato sin su formalización previa en los casos de tramitación urgente del expediente de contratación.

En el epígrafe III.1.4 hacíamos referencia al tratamiento que se da en los Arts. 216 a 219 de la LCAP a las especialidades del contrato de elaboración de proyectos de obra. Cabe aquí destacar que en este caso *el órgano de contratación exigirá la subsanación por el contratista de los defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios que le sean imputables, otorgándoles al efecto el correspondiente plazo que no podrá exceder de dos meses*¹⁰⁸. Vencido dicho plazo sin que las deficiencias se hubieran corregido, la Administración deberá resolver el contrato aunque, se entiende que por razones de proporcionalidad en el error, también se contempla la opción de conceder un nuevo plazo al contratista. En caso de resolución, *procederá la incautación de la garantía y el contratista incurrirá en la obligación de abonar a la Administración una indemnización equivalente al 25 por 100 del precio del contrato*¹⁰⁹. En el caso de otorgamiento de un nuevo plazo al contratista (que será de un mes improrrogable), se le penalizará también con un a cuarta parte del precio del contrato.

Si la ejecución de la obra prevista en el proyecto se desviare en más de un 20 por 100, tanto por exceso como por defecto, del coste real de la misma como consecuencia de errores u omisiones imputables al contratista consultor, la Administración podrá establecer, en el pliego de cláusulas administrativas particulares, un sistema de indemnizaciones consistente en una minoración del precio del contrato de elaboración del proyecto, en función del porcentaje de desviación, hasta un máximo equivalente a la mitad de aquél¹¹⁰. De esta forma, siempre y cuando así lo prevea el pliego de cláusulas administrativas particulares, desviaciones presupuestarias superiores al 40 por 100 del presupuesto inicial de la obra pueden dar lugar a que el proyectista puede quedar obligado al pago de una indemnización que suponga hasta la mitad del precio cobrado por la elaboración del proyecto.

El último artículo de la LCAP carga sobre el contratista consultor los *daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen tanto a la Administración como a terceros, por defectos e insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido, imputables a aquél*¹¹¹. Esta indemnización alcanza al 50 por 100 del importe de los daños y perjuicios causados

¹⁰⁷ Art. 37 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

¹⁰⁸ Art. 217.2 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

¹⁰⁹ Art. 217.3 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

¹¹⁰ Art. 218.1 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

¹¹¹ Art. 219.1 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

hasta un límite máximo de cinco veces del precio pactado por el proyecto, exigible dentro del término de 10 años desde la recepción del proyecto por la Administración.

Para la fase de redacción del proyecto es habitual, y siempre recomendable, que el Organismo Promotor elabore un documento que defina y aclare la redacción del proyecto, desarrollando las fases y partes del proyecto, indicando al contratista redactor del proyecto todos los documentos a incorporar, así como la normativa técnica en vigor a tener en cuenta y las normas de presentación de la documentación.

Es recomendable que el proyectista entregue, en un plazo intermedio, un estudio previo que incluya una memoria expositiva y justificativa de las soluciones esbozadas, planos generales de distribución y construcción y avance del presupuesto, desglosado por capítulos.

Durante la elaboración del proyecto, los Servicios competentes de la Administración deben prestar al Facultativo cuanta ayuda necesite para conseguir una mayor eficacia y rapidez en su terminación.

Un proyecto debe contar, como documentos básicos con:

- Memoria.
 - Antecedentes
 - Composición y desarrollo de los trabajos.
 - Estudio técnico.
 - Estudio económico.
 - Documentación anexa.

- Planos.
 - Escalas.
 - Relación de planos.

- Pliego de prescripciones técnicas particulares.
 - Generalidades.
 - Anexos al pliego.
 - Revisión de precios.
 - Clasificación del contratista.
 - Categoría del contrato.

- Presupuesto.
 - Estado de mediciones.
 - Cuadro de precios.
 - Presupuestos parciales.
 - Resumen general del presupuesto.

Es importante señalar, aunque pueda parecer obvio, que el estado de mediciones debe estar referido a datos existentes en los planos y estar suficientemente detallado de forma que se permita la clara identificación de las distintas unidades de obra, que

estarán medidas del modo descrito en los pliegos de prescripciones técnicas generales y particulares.

Los cuadros de precios deben ser:

- De mano de obra: Costes horarios de mano de obra por categorías.
- De materiales: Precios a pie de obra de todos los materiales utilizados.
- Precios auxiliares: Calculados como suma de costes directos, sin incluir los indirectos.
- Precios descompuestos: De todas las partidas presupuestarias, sin deber admitirse precios sin descomposición o partidas alzadas.

En los presupuestos parciales se incluirá la valoración de cada "subcapítulo" y "capítulo" del presupuesto, como suma de del resultado de multiplicar la cantidad a ejecutar de cada una de las unidades por el precio correspondiente.

El presupuesto general debe contener el de Ejecución Material, incrementado en los Gastos Generales, Beneficio Industrial e IVA, dando como resultado el presupuesto de ejecución por Contrata, al que se añadirán los honorarios de redacción del proyecto y dirección de obra. Los Gastos Generales se estipulan entre un 13 y un 17% de la Ejecución Material, y el Beneficio Industrial en un 6%.

Las valoraciones deben realizarse a precios reales del mercado y con la suficiente holgura económica, que permita a la empresa adjudicataria abonar los impuestos y obtener algún beneficio.

Según establece el Art. 4 del R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, en las obras de presupuesto de ejecución por contrata superior a 75 millones de pesetas, en las de duración estimada superior a 30 días laborables con concurrencia simultánea de más de 20 trabajadores, en las que el total de días trabajados (sumando a todos los trabajadores) supere los 500, y en todas las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas, será obligatoria la elaboración, por parte de un técnico competente, de un Estudio de Seguridad y Salud. Además, en ciertos proyectos en que la legislación de aplicación así lo indique, se incorporará un Estudio de Impacto Ambiental.

Una vez haya entregado el contratista consultor el proyecto de obras, los Servicios correspondientes del Órgano de Contratación procederán a la revisión del mismo como paso previo a su envío a la Oficina de Supervisión de Proyectos. En esta revisión se comprueba:

- Que se han incluido todos los documentos integrantes del proyecto, tales como Memoria y Anexos, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, Mediciones y Presupuesto, Planos, Certificado de Obra Completa, Programa de los Trabajos, Clasificación del Contratista y cualquier otro documento necesario para las autorizaciones administrativas previas.

- Que la Memoria, Planos y Presupuesto desarrollan el programa de necesidades planteadas por la Administración, tanto en el aspecto conceptual como en el económico.
- Que los precios utilizados en el presupuesto son acordes al mercado.
- Que las operaciones aritméticas y la hoja resumen del presupuesto son correctas.

Este informe es obligatorio para proyectos de cuantía igual o superior a 50.000.000 de pesetas, y facultativo para proyectos de cuantía inferior a esa cifra, salvo que se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra.

VI.2.- Expediente de contratación.

En cada Órgano de Contratación debe existir una Oficina de Supervisión de proyectos que se encarga de:

- Examinar los anteproyectos y proyectos de obras, así como sus modificaciones, haciendo las rectificaciones que se consideren oportunas y exigiendo la subsanación o subsanando ellas mismas los defectos observados.
- Vigilar el cumplimiento de las normas reguladoras de cada materia, haciendo cumplir las normativas técnicas o legislativas que sean de aplicación.
- Ordenar, regular y coordinar los criterios técnicos.

En el plazo de un mes, estas Oficinas deben emitir un informe en el que se declare el cumplimiento de los requisitos exigidos por la LCAP y el Reglamento de Contratación. El proyecto es aprobado por el Órgano de Contratación, una vez realizada la información pública, supervisado el proyecto y emitidos los informes preceptivos.

El siguiente paso tras la aprobación del proyecto es el replanteo de la obra, que tiene por objeto comprobar la realidad geométrica de la misma, la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución y de los supuestos que figuren en el proyecto aprobado y sean básicos para el contrato a celebrar. Este replanteo previo es un acto interno del Órgano de Contratación, en el que se realiza un examen de la posibilidad del objeto de la contratación y la viabilidad de su ejecución, a la vista del proyecto y en contraste con la realidad. Este requisito es indispensable para la adjudicación en todos los procedimientos. El resultado de las operaciones de replanteo se refleja en un acta que debe levantar el funcionario del Órgano de Contratación que haya dirigido las operaciones.

Otro requisito previo a la apertura del expediente de contratación es la licencia municipal de obras, que se solicita en el Ayuntamiento correspondiente previo informe del proyecto por la Oficina de Supervisión o previa aprobación técnica del Órgano de Contratación.

El pliego de cláusulas administrativas particulares es el documento en el que se recogen los pactos y las condiciones que definen los derechos y obligaciones que asumirán las partes del contrato, sin más límite que el ordenamiento jurídico, el interés público o los principios de buena administración. Los pliegos de cláusulas administrativas particulares los redacta el Servicio correspondiente y los aprueba el Órgano de Contratación, previo informe del Servicio Jurídico. Esta aprobación puede ser previa o conjunta a la autorización del gasto, pero siempre antes de la perfección y, en su caso, licitación de los contratos. El contrato suscrito después de la adjudicación debe ajustar su contenido al pliego, cuyas cláusulas se consideran parte integrante del respectivo contrato. El pliego de cláusulas particulares debe recoger¹¹²:

¹¹² Art. 67 R.C.A.P. Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre.

- *Definición del objeto del contrato, con referencia al proyecto de que se trate, y mención expresa de los documentos del mismo que revistan carácter contractual. Obligatoriamente tendrán este carácter los planos, el pliego de prescripciones técnicas y los cuadros de precios.*
- *Presupuesto formulado por la Administración salvo cuando no sea posible su fijación previa o deban presentarlo los licitadores, y su distribución en anualidades, en su caso.*
- *Constancia expresa de la existencia de los créditos precisos para atender a las obligaciones económicas que se deriven para la Administración por el cumplimiento del contrato [...].*
- *Plazo total de ejecución del contrato e indicación de los plazos parciales correspondientes si la Administración estima oportuno establecer estos últimos o referencia de si se fijarán en la aprobación del programa de trabajo, señalando, en su caso, cuáles darán motivo a las recepciones parciales provisionales [...].*
- *Derecho y obligaciones específicas de las partes del contrato con especial referencia al régimen de pagos.*
- *Causas especiales de resolución del contrato.*
- *Especial mención de las penalidades administrativas que sean de aplicación [...] así como de las que excepcionalmente puedan establecerse.*
- *Plazo de garantía que ha de mediar entre la recepción provisional y definitiva de las obras objeto del contrato.*
- *Cláusula de revisión del precio estipulado, en su caso, y cualesquiera otras que la Administración estime oportuno incluir [...]*
- *Indicación, en su caso, de aquéllas cláusulas administrativas o prescripciones técnicas de los pliegos que puedan ser modificadas por las ofertas de los licitadores y límites de dichas modificaciones.*
- *Forma de adjudicación del contrato, expresando las bases por las que ha de regirse la licitación, cuando ésta sea procedente, con indicación en cuanto sea posible, del orden de importancia decreciente de los criterios en que la misma se fundamente.*
- *Clasificación o requisitos de capacidad financiera, económica y técnica que haya de ostentar el empresario y garantías provisionales y definitivas a prestar por los contratistas.*
- *Expresa sumisión a la legislación de contratos del Estado y demás normas de contratación y al pliego de cláusulas administrativas aplicables, con especial referencia, en su caso, a las derogaciones de que haya sido objeto dicho pliego [...]*

- *Los restantes datos y circunstancias que se exijan para cada caso por otros preceptos de este Reglamento.*

Este último punto engloba una serie de condiciones como pueden ser:

- La obligación del contratista de presentar un programa de trabajos en el plazo de un mes, desde la notificación de la autorización para iniciar la obra, en caso de que la obra esté prevista en más de una anualidad. También se indicarán los plazos parciales para las diferentes partes en que se haya descompuesto la obra.
- Las garantías que la Administración estime convenientes, en el caso de que ésta facilite al contratista materiales precisos para la obra.
- Las condiciones para que puedan efectuarse al contratista abonos a cuenta por operaciones preparatorias, como instalaciones, acopios de materiales o equipos de maquinaria pesada.
- Exigencia de que serán a cargo del adjudicatario, dentro del importe de adjudicación, los gastos del anuncio de la licitación, así como los que se deriven de la formalización del contrato incluido los tributos, pagos de las tasas de expedición de licencias municipales, redacción y visado de proyectos que hayan de presentarse en los Organismos competentes para el alta y puesta en marcha de las instalaciones, etc.
- Exigencia de suscripción por parte de la empresa adjudicataria de una póliza de seguro contra incendios de la obra, cuando el Órgano de Contratación lo estime procedente.

El procedimiento de contratación se inicia siempre de oficio, por orden del Órgano de Contratación, determinándose la necesidad de proceder a la ejecución de la obra, bien por figurar ésta en los planes previamente autorizados o bien por estimarse singularmente precisa. En el expediente de contratación se deben incluir como mínimo los siguientes documentos:

- Justificación de la obra que se pretende contratar.
- El pliego de cláusulas administrativas particulares debidamente informado por los Servicios Jurídicos.
- El proyecto de la obra, con todos los documentos que lo integran. Especial mención se hará del pliego de prescripciones técnicas particulares y del plazo de duración del contrato.
- El informe de la Oficina de Supervisión de Proyectos, en su caso.
- La aprobación técnica del proyecto.
- El acta de replanteo de la obra.

- La certificación sobre la viabilidad del proyecto y disponibilidad de los terrenos necesarios para el normal desarrollo del contrato, con base en el resultado del replanteo de la obra.

Por su parte, el expediente de gasto conlleva tres actuaciones diferenciadas: el certificado de existencia de crédito, la fiscalización del expediente de gasto y, finalmente, la aprobación del expediente.

La existencia de crédito adecuado y suficiente para que se asuman las obligaciones económicas que se deriven de la ejecución del contrato, sobre la base del importe máximo de licitación recogido en el pliego de cláusulas administrativas particulares, debe plasmarse en el correspondiente certificado.

El informe fiscal previo a la autorización del gasto es el acto emitido por la Intervención General de la Administración del Estado o sus órganos delegados que tiene por objeto comprobar la adecuación del acto económico a las disposiciones que le sean aplicables. El plazo para emitir el informe fiscal es de quince días y el momento del procedimiento en el que procederá la fiscalización será inmediatamente antes de aprobar el gasto. Están exentos de la fiscalización previa los contratos menores de obras, cuya cuantía no exceda de cinco millones de pesetas.

El acto final de la fase preparatoria del contrato, es la resolución del Órgano de Contratación competente que aprueba el expediente tramitado y, en consecuencia ordena la apertura de la siguiente fase, es decir, el procedimiento de adjudicación.

La aprobación del gasto se produce junto con la del expediente, salvo que la Administración no haya podido fijar el presupuesto del contrato y éste deba ser presentado por los licitadores. La aprobación del expediente supone concluir el expediente de contratación, aprobar la documentación contenida en el mismo, abrir el procedimiento de adjudicación y aprobar el gasto.

El Órgano de Contratación necesita autorización previa del Consejo de Ministros para celebrar el contrato en alguno de los tres supuestos siguientes¹¹³:

- a) Cuando el presupuesto sea igual o superior a 2.000.000.000 de pesetas.
- b) En los contratos de carácter plurianual cuando se modifiquen los porcentajes o el número de anualidades legalmente previstos a los que se refiere el artículo 61 de la Ley General Presupuestaria¹¹⁴.

¹¹³ Art. 12.2 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

¹¹⁴ El Art. 61 de la Ley General Presupuestaria, modificado por las Leyes 66/1997 de 30 de diciembre y 50/1998 de 30 de diciembre, establece:

1. La autorización o realización de los gastos de carácter plurianual se subordinará al crédito que para cada ejercicio autoricen lo respectivos Presupuestos Generales del Estado.
2. Podrán adquirirse compromisos de gastos que hayan de extenderse a ejercicios posteriores a aquél en que se autorice siempre que se encuentren en alguno de los casos que a continuación se enumeran:
 - a. Inversiones y transferencias de capital.

- c) Cuando el pago de los contratos se concierte mediante el sistema de arrendamiento financiero o mediante el sistema de arrendamiento financiero con opción de compra y el número de anualidades supere el plazo de cuatro años.

En los contratos que requieran la autorización del Consejo de Ministros, ésta se producirá con carácter previo a la aprobación del expediente de contratación que, al igual que la aprobación del gasto, corresponderá al Órgano de Contratación.

Atendiendo a su tramitación los expedientes de contratación pueden ser de tres tipos: ordinarios, urgentes y de emergencia (Arts. 70, 71 y 72 de la LCAP).

-
- b. Transferencias corrientes derivadas de normas con rango de Ley y las que resulten de la suscripción de los convenios a que se refiere el artículo 91.
 - c. Gastos en bienes y servicios cuya contratación, bajo las modalidades en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, no pueda ser estipulada o resulte antieconómica por plazo de un año. Asimismo, el INSALUD podrá realizar compromisos de gastos con cargo a ejercicios futuros cuando se deriven de Convenios de Colaboración con otras Administraciones Públicas para prestación de asistencia sanitaria.
 - d. Arrendamientos de bienes inmuebles a utilizar por Organismos del Estado.
 - e. Cargas financieras de las Deudas del Estado y de sus Organismos autónomos.
 - f. Activos financieros.
3. El número de ejercicios a que puedan aplicarse los gastos referidos en los apartados a), b), c) y f) del número 2 no será superior a cuatro. Asimismo, el gasto que en tales casos se impute a cada uno de los ejercicios posteriores no podrá exceder de la cantidad que resulte de aplicar al crédito inicial a que se impute la operación, definido a nivel de vinculación los siguientes porcentajes: en el ejercicio inmediato siguiente, el 70 por 100; en el segundo ejercicio, el 60 por 100, y en los ejercicios tercero y cuarto, el 50 por 100. Las retenciones a crédito a que se refiere el artículo 68.3 de la LCAP computarán a efectos de los límites establecidos por los anteriores porcentajes.
 4. Con independencia de lo establecido en los apartados anteriores, para los programas y proyectos de inversión que taxativamente se especifiquen en las Leyes de Presupuestos Generales del Estado, podrán adquirirse compromisos de gastos que hayan de extenderse a ejercicios futuros hasta el importe que para cada una de las anualidades se determine. A estos efectos, cuando en los créditos presupuestarios se encuentren incluidos proyectos de las características señaladas anteriormente, los porcentajes a que se refiere el apartado 3 de este artículo se aplicarán sobre dichos créditos, una vez deducida la anualidad correspondiente a dichos proyectos.
 5. El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Economía y Hacienda, podrá modificar los porcentajes señalados en el apartado 3 de este artículo, y los importes que se fijen conforme a lo dispuesto en el apartado 4, así como modificar el número de anualidades en casos especialmente justificados, a petición del correspondiente Departamento ministerial y previos los informes que se estimen oportunos y, en todo caso, el de la Dirección General de Presupuestos. Este procedimiento será, igualmente, de aplicación en el caso de los contratos de obras que se efectúen bajo la modalidad de abono total de los mismos, según lo previsto en el artículo 100.2 de la LCAP, bien se pacte el abono total de su precio de una sola vez o se fraccione en distintas anualidades que no podrán ser superiores a diez desde la fecha fijada para la conclusión de las obras.
 6. En el caso de convenios de colaboración o contratos-programa, cuando no hubiese crédito inicial en el ejercicio que se suscriban, en el acuerdo de Consejo de Ministros que los autorice, de conformidad con lo establecido en el artículo 74 de esta Ley, se especificará la aplicación presupuestaria a la que se imputará el gasto en ejercicios futuros y el importe de cada anualidad.
 7. Asimismo, los porcentajes y el número de ejercicios señalados en el apartado 3 de este artículo, cuando se trate de programas de modernizaciones de las Fuerzas Armadas, serán los establecidos en la Ley de dotaciones presupuestarias para inversiones y sostenimiento de las Fuerzas Armadas, de 7 de julio de 1982.
 8. Los compromisos a que se refieren los apartados 2 y 4 del presente artículo deberán ser objeto de adecuada e independiente contabilización.

Los expedientes ordinarios siguen en su tramitación el ritmo normal de la Administración, es decir, cuando por su turno corresponda y con sujeción a la Ley 30/1992 de 26 de noviembre de régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

La tramitación urgente de los expedientes de contratación exige la declaración de urgencia por el Órgano de Contratación y podrán ser objeto de la misma los que se refieran a contratos en los que la realización de su objeto sea de inaplazable necesidad o cuya adjudicación convenga acelerar por razones de interés público.

La declaración de urgencia origina preferencia en el actuar administrativo y fija un plazo de cinco días para la emisión de cada informe, ampliable a diez días por causa de complejidad u otra justificada. Asimismo, acordada la apertura del procedimiento de adjudicación del contrato, los plazos establecidos para la licitación y adjudicación del contrato se reducirán a la mitad, con excepción de los de publicación de los anuncios en el DOCE (Diario Oficial de las Comunidades Europeas), cuando corresponda, en los procedimientos abiertos, restringidos y negociados con publicidad.

Otra consecuencia de la tramitación urgente del expediente de contratación, es la posibilidad de acordar el inicio de la ejecución de las obras, sin la necesaria formalización del contrato, pero siempre que se haya constituido la garantía definitiva.

Si el contrato no se inicia en el plazo de dos meses a contar desde la adjudicación se resolverá el mismo, salvo que el retraso se debiera a causas ajenas tanto a la Administración contratante como al contratista, ya esto demostraría que no existía tal urgencia o que la misma no era inaplazable.

La tramitación de los expedientes de emergencia se caracteriza porque no impone obligación de tramitar expediente administrativo. Los expedientes de emergencia podrán ser empleados sólo en los casos en que la Administración tenga que actuar de forma inmediata a causa de acontecimientos catastróficos, situaciones que supongan grave peligro o necesidades que afecten directamente a la defensa nacional.

El Órgano de Contratación competente puede ordenar lo necesario para remediar el acontecimiento producido, sin sujetarse a formalidad alguna, incluso la existencia de crédito suficiente, autorizándose el libramiento de los fondos precisos para hacer frente a los gastos, con carácter a justificar. Ahora bien, ejecutadas las actuaciones necesarias, se procederá a cumplimentar los trámites necesarios para la fiscalización del gasto.

La gestión del resto de la actividad necesaria para completar el objetivo propuesto por la Administración, pero que ya no tenga carácter de emergencia, se contratará conforme a lo establecido en los procedimientos ordinario o urgente.

VI.3.- Adjudicación y formalización del contrato de obras.

Una vez que la Administración ha reconocido la necesidad de celebrar el contrato, mediante la aprobación del expediente de contratación, deberá elegir al empresario que lo ejecute y lo cumpla. La selección del contratista se circunscribe a importantes pautas que tienden a garantizar, no sólo los principios de no discriminación, publicidad y libre concurrencia en la contratación de las Administraciones Públicas, sino también a conseguir que esta elección sea en la medida de lo posible la más beneficiosa para el interés público, bien por el menor coste del contrato, bien por su calidad o por las garantías en la ejecución.

El procedimiento de adjudicación es el cauce formal de la serie de actos en que se concreta la voluntad administrativa, encaminada a perfeccionar un contrato con un tercero.

La publicidad de los contratos constituye la base indispensable para garantizar la libre concurrencia, la no discriminación de los empresarios y la transparencia de la actuación administrativa.

La licitación de todos los contratos, salvo los que puedan adjudicarse de forma negociada sin publicidad, deberá anunciarse, en principio en el Boletín Oficial del Estado, aunque las Comunidades Autónomas y las Administraciones locales podrán sustituir dicha difusión oficial por la que realicen los correspondientes boletines autonómicos o provinciales. Sólo cuando la licitación deba publicarse de forma obligatoria en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, no podrá realizarse esta sustitución, y la licitación deberá difundirse tanto en el Diario Oficial como en el Boletín Oficial del Estado, sin perjuicio de la posibilidad de cualquier otro anuncio.

Para garantizar la finalidad de dicha publicidad, esto es, no sólo la difusión de los contratos de las Administraciones Públicas, sino también que los posibles empresarios interesados gocen de un tiempo razonable para estudiar y presentar sus propuestas, se han fijado unos plazos mínimos que de modo obligatorio deben existir entre la publicación y el día señalado como último para la recepción de proposiciones.

Los empresarios que concurren a la licitación de un contrato no pueden presentar de forma simultánea más de una oferta, ya sea a título individual o en unión temporal de empresas. La única excepción a esta prohibición se da en los casos en que los pliegos de cláusulas administrativas permitan formular variantes u otras alternativas al proyecto elaborado por la Administración.

Previa justificación en el expediente administrativo, la Administración contratante podrá adjudicar el contrato conforme a tres tipos de procedimientos: abierto, restringido y negociado (Art. 73 de la LCAP).

En el procedimiento abierto todo empresario interesado puede presentar una proposición u oferta. En el procedimiento restringido sólo pueden presentar ofertas aquellos empresarios que previamente han sido seleccionados por la Administración entre los que han solicitado participar en dicho procedimiento. Y en el procedimiento

negociado la Administración adjudica el contrato al empresario que presente la mejor oferta previa negociación y consulta de los términos del contrato con uno o varios empresarios.

Por formas de adjudicación debemos entender los sistemas utilizados para seleccionar al contratista, basándose en los criterios establecidos por la Administración. Éstas son:

- Subasta: El único criterio de selección es el precio y el contrato se otorga al empresario que, sin exceder el tipo máximo de licitación, hace la proposición económica más ventajosa. El automatismo en la adjudicación del contrato mediante subasta es absoluto, al adjudicar el contrato a la proposición más barata.
- Concurso: La adjudicación recaerá en el licitador que, en su conjunto, haga la proposición más ventajosa, teniendo en cuenta los criterios que se hayan establecido en el pliego, sin atender exclusivamente al precio de la misma y sin perjuicio del derecho de la Administración a declararlo desierto. Los criterios de ponderación de los distintos factores se deben indicar por orden decreciente de importancia y por la ponderación que se les atribuya.

Tanto para la subasta como para el concurso serán aplicables los procedimientos abierto y restringido. El Art. 85 de la LCAP recoge cuatro supuestos básicos en los que necesariamente la adjudicación del contrato debe ser por concurso:

- a) Aquellos cuyos proyectos o presupuestos no hayan podido ser establecidos previamente por la Administración y deban ser presentados por los licitadores.
 - b) Cuando el órgano de contratación considere que la definición de la prestación aprobada por la Administración es susceptible de ser mejorada por otras soluciones técnicas, a proponer por los licitadores mediante la presentación de variantes, o por reducciones en su plazo de ejecución.
 - c) Aquellos para la realización de los cuales facilite la Administración materiales o medios auxiliares cuya buena utilización exija garantías especiales por parte de los contratistas.
 - d) Aquellos que requieran el empleo de tecnología especialmente avanzada o cuya ejecución sea particularmente compleja.
- Tramitación del procedimiento abierto mediante subasta.

La oferta no puede estar condicionada ni modificar el contrato predeterminado por la Administración, y su presentación supone sumisión al pliego.

Su emisión está sujeta al plazo que ha de estar establecido en el pliego y que, en principio, no puede ser inferior a cincuenta y dos días, a contar desde la fecha de envío del anuncio a la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Este plazo se reduce a treinta y seis días cuando se hubiera enviado dentro de plazo el

anuncio indicativo de las obras que va a realizar en los próximos doce meses el órgano de contratación. En ningún caso se reducirá el plazo a menos de veintidós días. Una oferta fuera de plazo no es admitida, sin producir efecto alguno.

La oferta es secreta y para que así sea se ha de presentar en sobre cerrado y firmado por el licitador o su representante. Ha de contener el sobre una oferta redactada con arreglo al modelo que se indique en el anuncio y acompañarla de los siguientes documentos (Art. 79 de la LCAP):

- Los que acrediten la personalidad jurídica del empresario y de su representación.
- Los que acrediten la clasificación de la empresa, en su caso, o justifiquen los requisitos de su solvencia económica, financiera y técnica o profesional y una declaración de no estar incurso en alguna de las prohibiciones de contratar.
- También se ha de declarar estar al corriente de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.
- El resguardo acreditativo de la garantía provisional, en su caso.

Cuando sea necesaria la presentación de otros documentos, deberán indicarse en el pliego de cláusulas administrativas particulares y en el anuncio de licitación.

La presentación se ha de hacer en la oficina o dependencia que indique el anuncio. La oficina únicamente verifica la identificación, y en su acuse de recibo consta el nombre del licitador, la denominación de la obra objeto de licitación y el día y la hora de presentación. La documentación se entrega en mano, si bien también se puede enviar por correo, debiendo justificar la fecha de la imposición del envío en la oficina de Correos y anunciar al Órgano de Contratación la emisión de la oferta por medio de télex, telegrama o fax el mismo día.

Constituida la Mesa de Contratación, se ha de verificar, en acto no público, si la documentación presentada por los licitadores se ha presentado en plazo, si los sobres están cerrados y se pueden identificar y si es que se enviaron por correo, si se han cumplido los dos requisitos antes indicados (acreditación de la fecha y anuncio de ello). Acto seguido, sólo abre el sobre donde está la documentación que acompaña a la oferta para examinar si su contenido se ajusta al pliego. Si se observan defectos materiales en la documentación presentada, la Mesa puede acordar, si lo estima conveniente, la concesión de un plazo de hasta tres días para que el licitador subsane el error detectado.

Posteriormente, y en el día señalado en el anuncio de la licitación, se constituye de nuevo la Mesa de Contratación, y ahora en acto público, dará lectura al anuncio de la licitación y seguidamente comunicará el resultado de la admisión de ofertas, indicando en su caso cuáles quedan excluidas. A continuación se recuentan las proposiciones presentadas y se procede a su confrontación con los datos que figuren en los certificados remitidos por la oficina receptora de éstas, hecho lo cual, se da cuenta al público de las proposiciones recibidas y nombre de los licitadores. Los interesados podrán comprobar

que los sobres que contienen las ofertas se encuentran en la Mesa y en las mismas condiciones en que fueron entregados.

Antes de la apertura de la primera proposición económica, se invita a los asistentes a que manifiesten las dudas que se les ofrezca o a que pidan las explicaciones que consideren necesarias, que deberán ser aclaradas o dadas, respectivamente por la Mesa, pero sin que se pueda aprovechar el trámite para presentar nuevos documentos. A partir de este momento sólo pueden intervenir los licitadores y no se admiten observaciones que interrumpan el acto.

Seguidamente la Mesa procede a la apertura del sobre con la proposición económica para la depuración del documento que en él se contiene, es decir, se comprueba los aspectos formales del mismo y si no excede del tipo fijado para la subasta, no se desvía sustancialmente del modelo y no incurre en error manifiesto en el importe del remate. Tras abrir todos los sobres, la Mesa proclamará cuál es la oferta más baja y propondrá que se adjudique el contrato al empresario que la haya efectuado, dando lugar a la adjudicación provisional. En caso de que dos o más proposiciones resulten ser las más bajas, se decidirá por sorteo cual será la que se vaya a proponer para la adjudicación.

Una vez sea adjudicado provisionalmente el contrato, la Mesa ha de invitar a los licitadores asistentes a que expongan cuantas reclamaciones o reservas estimen oportunas sobre el acto celebrado.

El órgano de contratación ha de adjudicar el contrato al empresario propuesto por la Mesa al ser su oferta la más baja. Esta adjudicación definitiva significa que la Administración acepta la oferta y con ello queda perfeccionado el contrato.

La adjudicación definitiva debe acordarse en un plazo máximo de veinte días a contar desde el siguiente al de apertura de las ofertas. Pasado ese plazo se puede retirar la proposición y solicitar la devolución de la garantía que se hubiese prestado.

La adjudicación definitiva puede ser revocada el caso de que se haya infringido el ordenamiento jurídico en los actos previos, o cuando se esté ante una baja temeraria o desproporcionada, aspecto del que ya nos ocupamos en el epígrafe II.4.1.

- *Tramitación del procedimiento restringido mediante subasta.*

En la subasta restringida sólo participan las empresas que previamente hayan sido invitadas a ofertar. Por ello, el anuncio con el que también se inicia el procedimiento, es una invitación a presentar solicitudes de participación en la subasta.

El anuncio debe publicarse con diez días de antelación al último establecido para la recepción de solicitudes y en el pliego de cláusulas administrativas particulares, deberán figurar los criterios objetivos con arreglo a los cuales el órgano de contratación habrá de realizar las invitaciones a participar en el procedimiento. La necesidad de respetar tales criterios facilita el control de la decisión de invitar a unas empresas y no a otras.

El anuncio también deberá indicar el límite inferior y superior dentro de los que se sitúe el número de empresas que se prevé que se vayan a invitar, en virtud de las características del contrato. El límite nunca podrá ser inferior a cinco ni superior a veinte.

Las solicitudes de participación se deben presentar en un plazo superior a 37 días desde la fecha del envío del anuncio; deben ir acompañadas de la documentación que acredite la personalidad jurídica del empresario y la clasificación o el cumplimiento de las condiciones de solvencia económica, financiera, técnica o profesional que se determinen en el anuncio. Una vez que el órgano de contratación ha comprobado la personalidad y solvencia del empresario, procede a seleccionar a los concurrentes.

A los seleccionados se les invita, simultáneamente y por escrito, a que presenten sus proposiciones. El plazo para presentarlas no podrá ser inferior a quince días a contar desde la fecha de envío de la invitación escrita. Cuando ha habido anuncio indicativo, el plazo podrá ser reducido a veintiséis días. En casos de urgencia, éste se puede reducir a diez días. A continuación, la subasta continúa como el procedimiento abierto.

- Tramitación del procedimiento abierto mediante concurso.

En el concurso se adjudica el contrato a la oferta más ventajosa sin atender en exclusiva al precio y le son aplicables las normas de la subasta salvo aquello que sea específico de este procedimiento. Los casos fundamentales en los que resulta de aplicación la tramitación mediante concurso son:

- Concurso de proyecto y obra:

La Administración puede acudir excepcionalmente al concurso de proyecto y obra (Art. 125 LCAP) cuando el sistema constructivo sea determinante de las características esenciales del proyecto, o cuando las características de las obras permitan anticipar diversos tratamientos de trazado, diseño y presupuesto. En todo caso, la Administración debe redactar previamente un anteproyecto o documento similar y sólo por razones de interés público puede limitarse a establecer las bases técnicas del proyecto. Para el detalle de las singularidades del concurso de proyecto y obra nos remitimos al epígrafe III.1.4.

- Concurso con variantes:

La Administración también puede acudir al concurso cuando aun teniendo proyecto, considere que es susceptible de ser mejorado por los licitadores, con la presentación de variantes o por reducciones en el plazo de ejecución. El órgano de contratación sólo puede tomar en consideración las variantes o alternativas que ofrezcan los licitadores cuando el pliego del concurso prevea esta posibilidad y precise qué elementos y en qué condiciones queda autorizada su presentación, todo lo cual debe figurar también en el anuncio del concurso.

- Otros supuestos:

Finalmente, la Administración puede adjudicar por concurso el contrato si facilita los materiales o medios auxiliares cuyo buen uso exija garantías especiales por parte de los contratistas y cuando la ejecución de la obra sea particularmente compleja o sea necesario el empleo de tecnología especialmente avanzada. La cláusula de "*obra particularmente compleja*" es la que la práctica ha convertido al concurso en el procedimiento preferido por las Administraciones, dado el margen de discrecionalidad que proporciona, ya que es relativamente fácil justificar la complejidad de cualquier obra pública.

El anuncio de la licitación tiene el mismo contenido que para la subasta, excepto las posibles indicaciones sobre si es de proyecto y obra o si se admiten variantes, y el plazo por el cual se deberá mantener la oferta. Cuando se inserte en el DOCE también se indicará la modalidad de adjudicación elegida, el objeto de la obra o del contrato cuando implique también presentación de proyectos y los criterios para su adjudicación.

La garantía provisional, a diferencia de lo que ocurre en la subasta, no se retira con la apertura de los sobres o plicas, sino que deberá mantenerse hasta que se resuelva el concurso, plazo que no puede exceder de tres meses.

Para proceder a la adjudicación, al igual que en la subasta, la Mesa de Contratación califica previamente los documentos presentados en tiempo y forma, y en acto público dará cuenta del resultado. Acto seguido se abren las ofertas, que son elevadas al Órgano de Contratación, con el acta y la propuesta que estime pertinente incluyendo ésta la ponderación de los criterios objetivos indicados en el pliego de cláusulas administrativas, como pueden ser, entre otros, el precio, la fórmula de revisión, plazo de ejecución o entrega, el coste de utilización, la calidad, el valor técnico, las características estéticas o funcionales, la posibilidad de repuestos, el mantenimiento, la asistencia técnica, etc.

- *Tramitación del procedimiento restringido mediante concurso.*

La característica que distingue este procedimiento respecto del abierto, desde el punto de vista procedimental, es que divide la fase de licitación que abarcaría desde el inicio del procedimiento hasta la presentación de las proposiciones económicas en dos fases: en la primera de ellas los empresarios sólo solicitan participar en una licitación y en la segunda, sobre la base de las solicitudes formuladas, el Órgano de Contratación selecciona a los empresarios y, en ese mismo momento, les invita a formular su oferta.

La fase primera de selección de participantes en la licitación es idéntica a lo que veíamos más arriba respecto al procedimiento restringido en subastas, por lo que nos remitimos a ese punto para su explicación.

- *Tramitación del procedimiento negociado.*

Se distingue entre procedimiento negociado con publicidad o sin publicidad. Los casos en que se requiere dar publicidad al expediente fueron ya tratados en el epígrafe

III.1.4., donde se encuentra la casuística de una y otra modalidad (Arts. 140 y 141 de la LCAP).

En los casos que se exige publicidad, ésta se refiere a la comunitaria por medio de inserción del anuncio en el DOCE, cuando la cuantía del contrato sea superior a 836.621.683 pts. IVA excluido, en cuyo caso también tendrá que anunciarse en el BOE. Para este mismo supuesto se establece que el plazo de recepción de solicitudes de participación no podrá ser inferior a treinta y siete días a partir de la fecha del anuncio que se reducirá a quince en caso de urgencia. El anuncio no contiene una invitación a ofertar sino una invitación a participar en la negociación del contrato.

El órgano de contratación puede exigir al empresario la constitución de una garantía provisional, ya sea el procedimiento con o sin publicidad, la cual se devolverá una vez se adjudique el contrato.

Una vez recibidas las solicitudes de participación, se requiere a las empresas capacitadas, tres al menos si fuera posible, con las que se negociarán las condiciones técnicas y económicas del contrato especificadas en el pliego de cláusulas administrativas particulares. En el expediente se dejará constancia de las invitaciones cursadas, de las ofertas recibidas y de las razones por las que el órgano de contratación las rechaza o las acepta. En este procedimiento puede intervenir una mesa de contratación con fines de propuesta.

- La adjudicación del contrato.

Los contratos se perfeccionan con la adjudicación que realiza el Órgano de Contratación; la adjudicación es el acto administrativo por el que la Administración declara la voluntad de vincularse con un tercero, constituyendo a tal efecto una relación jurídica de naturaleza contractual.

En primer lugar, y cualquiera que haya sido la forma y procedimiento de adjudicación, ésta será notificada a quienes hubieren participado, pero no a los que fueron excluidos de ella. Sólo si así se solicita, el órgano de contratación debe comunicar en el plazo de 15 días a partir de la recepción de la solicitud de notificación, a todo licitador o candidato rechazado las causas del rechazo de su candidatura o de su proposición y las características que reúnan la del seleccionado que determinen la adjudicación en su favor.

La adjudicación ha de publicarse mediante anuncio en el BOE o en los respectivos Diarios o Boletines Oficiales de las Comunidades Autónomas y Entidades Locales cuando el importe de adjudicación sea igual o superior a 10.000.000 de pesetas, dentro de un plazo de cuarenta y ocho días a contar desde la fecha en que se produzca. Cuando la publicidad sea obligatoria en el DOCE (obras con un importe igual o superior a 836.621.683 pesetas), debe enviarse a éste y al BOE en el plazo antes señalado, un anuncio en el que se dé cuenta del resultado de la licitación.

La publicidad sólo está excluida si el procedimiento negociado se ha declarado secreto o reservado o afecte a la seguridad del Estado, cuando la divulgación de la

adjudicación sea un obstáculo para la aplicación de la legislación, se perjudiquen los intereses legítimos comerciales de empresas públicas o privadas, si se puede perjudicar la competencia leal entre las mismas, o cuando sea contrario al interés público.

- Constitución de la garantía definitiva y formalización del contrato.

Previamente a la formalización del contrato, y dentro del plazo de quince días contados desde que se notifique a la empresa la adjudicación, el adjudicatario debe constituir una garantía del 4 por 100 del importe de dicha adjudicación. La no la prestación de esta garantía supone la resolución del contrato.

En casos especiales (Art. 36.3 de la LCAP), se puede exigir en el pliego de cláusulas administrativas particulares, una garantía complementaria de hasta un 6 por 100 del importe de adjudicación del contrato, pudiendo alcanzar así la garantía hasta un 10 por 100 del importe de adjudicación.

También es exigible una garantía complementaria de hasta el 16 por 100 del precio del contrato, en función de la desviación a la baja de la oferta seleccionada de la que se defina como oferta media y de la aproximación de aquélla al umbral a partir del cual las ofertas se consideran anormalmente bajas (Art. 36.5 de la LCAP).

Finalmente, si la baja de la oferta del adjudicatario se hubiera considerado como temeraria o desproporcionada la garantía será del 20 por 100 del importe de adjudicación, en lugar de la del 4 por 100. No obstante, una vez recibida la obra, la garantía será sustituida por la del 4 por 100 (Art. 36.4 de la LCAP).

Al igual que la garantía provisional, la definitiva puede constituirse en metálico o en valores públicos o privados, mediante aval o por contrato de seguro de caución.

La garantía se ha de mantener proporcional al contrato durante su existencia, por lo que habrá de completarse si se modifica el precio del contrato o se hacen efectivas penalidades con cargo a ella.

La garantía responde:

- De las penalidades impuestas al contratista en razón de la ejecución del contrato, en especial las producidas por retrasos cuando no puedan deducirse de las certificaciones.
- De las obligaciones derivadas del contrato, de los gastos originados a la Administración por demora del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones y de los daños y perjuicios ocasionados a la misma con motivo de la ejecución del contrato o en el supuesto de incumplimiento que no provoque la resolución del mismo.
- De la incautación que se pueda decretar en casos de resolución del contrato, de acuerdo con lo establecido en el mismo o con carácter general en la Ley.

Si el contratista no cumple con las obligaciones del contrato, la garantía es ejecutable, y la Administración tiene preferencia sobre cualquier otro acreedor. En caso de que la garantía no baste para cubrir las responsabilidades que se pretendan hacer efectivas, la Administración podrá proceder al cobro por la vía de apremio.

Aprobada la liquidación del contrato y cumplido el plazo de garantía, que no podrá ser inferior a un año, se ha de devolver la garantía o cancelar el aval, pero transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato, sin que la recepción y liquidación hayan tenido lugar por causas no imputables al contratista, se ha de devolver o cancelar la garantía sin más demora. Si se produce una recepción parcial, el contratista podrá pedir la devolución o cancelación de la parte proporcional de la garantía cuando así se autorice en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

El contrato se debe formalizar en el plazo de treinta días a contar desde el siguiente al de la notificación de la adjudicación, mediante un documento administrativo, aunque el contratista podrá elevar a escritura pública el contrato cuando lo solicite, siendo los gastos a su costa.

En el documento debe constar lo siguiente (Art. 71 RCAP R.D. 1098/2001 de 12 de octubre):

- Órgano de contratación y adjudicatario del contrato, con referencia a su competencia y capacidad, respectivamente.
- Los antecedentes administrativos del contrato como son la fecha e importe de la aprobación y compromiso del gasto y fecha de su fiscalización previa cuando ésta sea preceptiva. Referencia al acuerdo por el que se autoriza la celebración del contrato. Referencia del acuerdo por el que se adjudica el contrato.
- Definición de la obra que haya de ejecutarse, con referencia al proyecto correspondiente y mención expresa de los documentos del mismo que obligarán al contratista en la ejecución de aquélla.
- Precio cierto que ha de abonar la Administración cuando resulte obligada a ello, con expresión del régimen de pagos previsto.
- Plazo total de ejecución de la obra y, en su caso, los plazos parciales que se establezcan y el plazo de garantía del mismo.
- Plazo para la comprobación del replanteo.
- Garantía definitiva y, en su caso, complementaria prestada por el contratista.
- Las cláusulas que sean consecuencia de las modificaciones válidamente propuestas por el adjudicatario en su oferta y que hayan sido aceptadas por la Administración.
- En su caso, exclusión de la revisión de precios o fórmula o índice oficial de revisión aplicable.

- Régimen de penalidades por demora.
- Conformidad del contratista al pliego de cláusulas administrativas particulares y al de prescripciones técnicas, del que se hará constar la oportuna referencia.
- Sumisión expresa del contratista a la legislación de contratos de las Administraciones públicas y al pliego de cláusulas administrativas generales, si lo hubiera, con especial referencia, en su caso, a las estipulaciones contrarias a este último que se incluyan como consecuencia de lo previsto en el artículo 50 de la LCAP.
- Conformidad del contratista con el proyecto cuya ejecución ha sido objeto de la licitación, sin perjuicio de las consecuencias que pudieran derivarse de la comprobación del replanteo del mismo.
- Cualquier otra cláusula que la Administración estime conveniente establecer en cada caso, de conformidad con el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Al documento público se unirá como anexo un ejemplar del pliego de cláusulas administrativas particulares.

El documento es suscrito por la autoridad competente y el contratista. Éste, además, firmará también su conformidad en los documentos del proyecto de las obras. El ejemplar del proyecto firmado será custodiado por la Administración.

Cuando la cuantía del contrato exceda de 100.000.000 de pesetas, el órgano de contratación debe remitir en el plazo de los tres meses siguientes a la formalización del contrato, una copia certificada del mismo al Tribunal de Cuentas u órgano correspondiente de la Comunidad Autónoma. También se informará a la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de los contratos que reglamentariamente se determine, a efectos del cumplimiento de la normativa internacional.

Si no se formaliza en plazo el contrato por culpa de la Administración, el contratista puede instar la resolución del contrato y exigir que se le indemnicen los perjuicios que por ello se deriven como serán la pérdida del beneficio industrial calculado en el 6 por 100 del precio de adjudicación y los gastos en que se hubieren ya incurrido. Si se opta sólo por la indemnización, ésta deberá cubrir el mayor coste de mantenimiento de la garantía y el mayor coste derivado de una ejecución tardía, por el encarecimiento de los precios, lo que puede dar lugar a una actualización de los mismos, el retraso en la apertura de revisión de precios y la falta de amortización de los costes en que se hayan empezado a incurrir.

VI.4.- Ejecución de la obra.

VI.4.1.- Funciones de la Dirección de Obra.-

El "Facultativo de la Administración Director de la obra" es la persona, con titulación adecuada y suficiente, directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra contratada¹¹⁵.

Antes de la comprobación del replanteo, la Administración debe designar al director de la obra y comunicarlo al contratista, al igual que las sustituciones que en su caso se produzcan durante la ejecución de la obra. Tal designación puede recaer en personal de los servicios técnicos propios de la Administración o en personal externo que accede a esta función por medio de un contrato de servicios; aunque en este segundo caso el contrato se celebre con una empresa consultora o de ingeniería, no es ésta la que ejercerá la dirección de la obra, sino la persona física que ponga a disposición la Administración.

Las dos funciones principales de la Dirección de Obra son:

- a) La interpretación del proyecto. La experiencia demuestra que por muy bien definido que esté el proyecto, hay que concretarlo definitivamente en el momento de la ejecución de la obra, con la interpretación de quien posee los conocimientos técnicos adecuados.
- b) Control de la ejecución de la obra. Este control se realiza:
 - Sobre el personal del contratista, pudiendo recabar la designación de un nuevo delegado y, en su caso, de cualquier facultativo que de él dependa, siempre y cuando así lo justifique la marcha de los trabajos. También puede exigir al contratista que adopte medidas concretas y eficaces para conseguir o restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado, cuando éste o su personal incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha de las obras o el cumplimiento del programa de trabajos.
 - Sobre los materiales, pues le corresponde admitir o rechazar los materiales según cumplan o no las condiciones convenidas.
 - Sobre el ritmo de los trabajos para garantizar que la obra quede terminada en el plazo convenido, lo que implica un control de la programación de obra.
 - Sobre la propia obra realizada y su emplazamiento. Debe vigilar que el contratista cumpla las normas sobre seguridad y salud en el trabajo, que el contratista cumpla con su obligación de conservar la obra hasta que se reciba definitivamente, que el contratista haya instalado las señales precisas para indicar el acceso a la obra, la circulación en la zona que ocupan los trabajos y los

¹¹⁵ Cláusula 4 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

puntos de posible peligro. Y debe expedir las certificaciones de la obra en curso, de acopios, maquinaria y la de la liquidación final del contrato.

La Dirección de Obra, para llevar a cabo las funciones anteriormente vistas, da órdenes o instrucciones que lo han de ser por escrito, y si son verbales han de ser ratificadas por escrito en el plazo más breve. Se tienen que registrar en el Libro de Órdenes que se ha de abrir en la fecha de comprobación del replanteo y cerrar en la de la recepción de la obra. El contratista o su delegado deben firmar el acuse de recibo de dichas órdenes.

VI.4.2.- Obligaciones de la Contrata.-

*Se entiende por "Contratista" la parte contratante obligada a ejecutar la obra*¹¹⁶. El Delegado de obra del contratista es la persona designada expresamente por el contratista y aceptada por la Administración, con capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación de la empresa cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
- Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección.
- Proponer a ésta o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

La empresa lo designa libremente pero la Administración puede exigir que tenga la titulación profesional adecuada a la naturaleza de las obras, siempre que se haya establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares debido a la complejidad y volumen de la obra. Igualmente podrá exigir que a su vez designe el personal facultativo necesario bajo su dependencia.

Hay que comunicar a la Administración, en un plazo de quince días, contados a partir de la fecha en que se haya notificado la adjudicación del contrato, la residencia del delegado, que debe estar en la localidad de las obras o en una próxima a su emplazamiento, y tanto para concretar inicialmente su situación como para cualquier cambio futuro, se ha de contar con la previa conformidad de la Administración. *Desde que comiencen las obras hasta su recepción definitiva, el contratista o su delegado deberá residir en el lugar indicado, y sólo podrá ausentarse de él previa comunicación a la Dirección de la persona que designe para sustituirle*¹¹⁷.

El contratista principal puede realizar subcontratos con empresas que no estén inhabilitadas para contratar, incursas en prohibiciones para hacerlo con la Administración o que no tengan suspendidas las clasificaciones, poniéndolo en conocimiento por escrito a la Administración, con indicación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista. La omisión de notificación escrita no entraña falta de autorización si de hecho la dirección de obra consiente el trabajo del subcontratista.

Sólo se pueden subcontratar unidades de obra que no excedan del porcentaje que superior al 50 por 100 del importe de adjudicación se fije en el pliego de cláusulas administrativas particulares. En el supuesto de que tal previsión no figure en el pliego, el contratista podrá subcontratar hasta un porcentaje que no exceda del indicado 50 por 100 del importe de adjudicación (Art. 115 de la LCAP).

¹¹⁶ Cláusula 5 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

¹¹⁷ Cláusula 6 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

El subcontratista queda obligado sólo ante el contratista principal, que asume por tanto la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la Administración, con arreglo al contrato.

Se pueden ceder los derechos y obligaciones del contrato, quedando subrogado el cesionario en el lugar del cedente, si el órgano de contratación lo autoriza expresamente, se ha ejecutado al menos un 20 por 100 del importe del contrato y el cesionario tiene capacidad para contratar con la Administración y la solvencia exigible legalmente, debiendo estar debidamente clasificado si tal requisito ha sido exigido al cedente.

En los casos de fusión de empresas en los que participe la sociedad adjudicataria, continuará el contrato con la entidad absorbente o resultante de la fusión, que quedará subrogada en todos los derechos y obligaciones que resulten del mismo.

Antes de iniciar las obras, el contratista tendrá la obligación de instalar una oficina en la obra que tendrá las dimensiones necesarias, atendiendo al volumen de la misma y su plazo de ejecución, con las debidas condiciones de habitabilidad. En esta oficina se debe conservar copia autorizada de los documentos contractuales siguientes: proyecto aprobado (inicial, modificaciones y adicionales), pliego de cláusulas administrativas particulares, copia del documento del contrato, programa de trabajo aprobado y vigente, copia de la licencia municipal, así como el Libro de Órdenes.

Del mismo modo, el cartel anunciador de la obra lo situará la contrata en sitio visible y con cargo a los gastos generales de la obra. *El contratista no podrá poner ni en la obra ni en los terrenos ocupados o expropiados por la Administración para la ejecución de la misma inscripción alguna que tenga carácter de publicidad comercial*¹¹⁸.

¹¹⁸ Cláusula 18 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

VI.4.3.- Iniciación y desarrollo de la obra.-

- Acta de comprobación del replanteo.

El inicio de la obra tiene lugar al día siguiente de la firma del acta de comprobación del replanteo, debiendo de efectuarse ésta en el plazo que se consigne en el contrato y que no podrá ser superior a un mes desde la fecha de formalización del mismo. En los contratos de tramitación de urgencia, la comprobación del replanteo podrá realizarse a partir de la fecha en que se haya constituido la garantía definitiva, aunque no esté formalizado el contrato.

En este acto se comprueban las características geométricas de la obra, verificando que son correctos los puntos de referencia indicados en los planos en los que se sitúa la obra proyectada. También se comprueba la conformidad de la documentación del proyecto objeto del contrato con el replanteo realizado y la plena disponibilidad de los terrenos necesarios para la ejecución de la obra, así como cualquier otro punto que pueda afectar al cumplimiento del contrato (Cláusula 24 del PCAG).

La comprobación del replanteo debe realizarla el servicio de la Administración encargado de las obras, en presencia del contratista que está obligado a concurrir al acto, pudiendo hacerlo mediante representante debidamente autorizado. El resultado del acto se formaliza mediante acta que suscribirán los comparecientes.

Si hay conformidad, sin reserva alguna del contratista, la Dirección de obra dará su autorización para iniciar las obras, haciendo constar este extremo explícitamente en el acta extendida, de cuya autorización queda notificado el contratista por el hecho de suscribirla y empezándose a contar el plazo de ejecución de las obras desde el día siguiente al de la firma del acta. Pero también puede haber conformidad en que no se inicien las obras porque no se acreditan la posesión y disposición real de los terrenos, ni viabilidad del proyecto, o porque el director de obra considere que este último debe modificarse, en cuyo caso se suspende el inicio de las obras desde el día siguiente a la firma del acta, hasta que la Autoridad u órgano que celebra el contrato resuelva. Esta suspensión produce los siguientes efectos:

- Indemnización al contratista por los daños y perjuicios sufridos que se le causen.
- Derecho a la resolución del contrato cuando la Administración deje transcurrir 6 meses, a contar desde la suspensión de la iniciación de las obras, sin dictar acuerdo, y derecho a una indemnización equivalente al 3 por 100 del precio de adjudicación.

Corresponde al órgano de contratación pronunciarse sobre las reservas que pudiera hacer el contratista y que, en principio, podrían determinar la suspensión de las obras, si entrañan oposición al comienzo de la obra; en otro caso serán una salvaguarda de posibles derechos si las circunstancias que las motivan persisten.

La empresa contratista está obligada a satisfacer las tasas por prestación de los trabajos facultativos de replanteo y son de su cuenta los de su propio personal y los de

los representantes de la Administración que sean necesarios para realizar la comprobación del replanteo (Cláusula 25 del PCAG).

- Programa de los trabajos.

El contratista está obligado a presentar el programa de trabajo en el plazo de un mes, salvo causa justificada, desde la notificación de la autorización para iniciar las obras. La cláusula sobre la exigencia de presentación del programa de trabajo deberá figurar en el pliego de cláusulas administrativas, siempre que la ejecución de la obra esté prevista en más d una anualidad. El programa a presentar por el contratista deberá expresar los datos siguientes (Cláusula 27 del PCAG):

- Ordenación en partes o clases de obra de las unidades que integran el proyecto, con expresión del volumen de éstas.
- Determinación de los medios necesarios, tales como personal, instalaciones, equipos y materiales, con expresión de sus rendimientos medios.
- Estimación en días calendario de los plazos de ejecución de las diversas obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y partes o clases de obras.
- Valoración mensual y acumulada de la obra programada, sobre la base de las obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y partes o clases de obra a precios unitarios.
- Gráficos de las diversas actividades o trabajos.

Presentado el programa de trabajos, se convierte en parte integrante del contrato, y ambas partes tienen derecho a exigir que se cumplan y respeten sus previsiones. La no presentación del programa de trabajos en los plazos y contenido señalados puede dar lugar a que el director de obra no dé curso a las certificaciones, sin tener derecho el contratista a intereses de demora, en su caso, por retraso en el pago de estas certificaciones.

- Ejecución de la obra.

La obra ha de ejecutarse con estricta sujeción al contrato (y por tanto al proyecto que le sirve de base para definir su objeto) y a las instrucciones que la empresa reciba de la dirección de obra, siempre que sean por escrito. La obligación de ejecución también incluye la de conservar la obra en curso como medio indispensable para en su día poder entregarla y se responde por tanto de las faltas que se observen en la obra por una indebida conservación.

La ejecución del contrato se realiza a riesgo y ventura del contratista, que no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en las obras, salvo en casos de fuerza mayor, y siempre que no exista actuación imprudente por parte del mismo (Art. 144 de la LCAP y Art. 146 del RCAP)

Una vez iniciada la obra, la dirección de obra mensualmente realizará la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el periodo de tiempo anterior, siguiendo para ello el criterio y orden establecido en el proyecto. Tomando como base esta medición y los precios contratados, se redactará la relación valorada al origen, no pudiendo omitirse su redacción aunque la obra ejecutada en algún mes sea de pequeño volumen o incluso nula (Cláusula 46 del PCAG).

Los abonos al contratista resultantes de las certificaciones expedidas tienen el concepto de pago a buena cuenta, sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final, y sin suponer de forma alguna aprobación y recepción de las obras que comprenden.

Las certificaciones se expedirán por el director de obra tomando como base la relación valorada y se tramitarán en los diez días siguientes del periodo a que correspondan.

Las certificaciones pueden ser ordinarias, anticipadas y de liquidación. Las certificaciones ordinarias son aquéllas que se expiden por obras ejecutadas, acopio de materiales, instalaciones o equipos abonables con imputación a créditos aprobados para la misma anualidad en que se formulan. Las certificaciones anticipadas son aquéllas que se expiden por obras ejecutadas, abonables con imputación a créditos aprobados correspondientes a futuras anualidades. Y las certificaciones de liquidación son las producidas en el saldo de liquidación de la obra.

El Órgano de Contratación tendrá la obligación de abonar el precio de la certificación de obras dentro de los dos meses siguientes a la fecha de la expedición de las certificaciones de obras y si se demorase deberá abonar al contratista, a partir de dicho plazo de dos meses, el interés legal del dinero incrementado en 1,5 puntos, de las cantidades adeudadas. Si la demora del pago fuese superior a cuatro meses, el contratista podrá suspender el cumplimiento del contrato, debiendo comunicar tal circunstancia a la Administración con un mes de antelación; y si esa demora fuese superior a ocho meses, el contratista tendrá derecho a resolver el contrato y resarcirse de los perjuicios originados.

Durante el desarrollo de la obra y hasta que se cumpla el plazo de garantía, la empresa es responsable de los defectos en la construcción, sin que sea eximente el hecho de que los representantes de la Administración la hayan examinado o reconocido, salvo que sea defectuosa como consecuencia de una orden directa de la Administración o de vicios del proyecto, excepto que éste haya sido presentado por la empresa. Por tanto, se presume que el defecto de la obra es imputable al contratista mientras que él no demuestre que es debido a vicio de dirección o de proyecto.

Si el vicio o defecto fuera patente, la dirección ordenará la demolición y reconstrucción de las unidades de obras afectadas por él y los gastos de estas operaciones serán de cuenta de la empresa, teniendo ésta un plazo de diez días para reclamar si entiende que no había motivos para demoler y reconstruir.

La dirección de obra podrá ordenar también la demolición las unidades presuntamente defectuosas, en cuyo caso, los gastos serán de cuenta de la empresa si resulta comprobada la existencia real de esos vicios o defectos, siendo de cargo de la Administración en caso contrario. En este último caso, la empresa tiene también derecho a otras indemnizaciones si se le produjo algún perjuicio por los trabajos indebidamente ordenados (repercusión en otras unidades de obra, alteración del ritmo de trabajo, etc.).

La misma dirección puede proponer a la Administración la aceptación de las unidades de obra defectuosas o que no cumplan las condiciones del contrato, por considerarlas admisibles, aunque en este caso, con una rebaja de los precios, a no ser que la empresa prefiera demoler y reconstruir las unidades defectuosas por su cuenta y según las condiciones del contrato.

- Revisión de precios.

Para que en un contrato de obras pueda aplicarse la cláusula de revisión de precios, ésta debe figurar en el pliego de cláusulas administrativas particulares con indicación de la fórmula polinómica aplicable.

Para que puedan expedirse certificaciones con derecho a revisión de precios, se precisa que se cumplan las condiciones siguientes (Art. 103 al 108 de la LCAP):

- Que el contrato tenga la cláusula de revisión.
- Que se haya ejecutado al menos el 20 por 100 del importe del contrato.
- Que haya transcurrido un año desde la adjudicación del contrato. Con esta y la anterior condición, ni el primer año de ejecución pueden ser objeto de revisión.
- Que las obras no acusen retraso por causas imputables al contratista en los plazos parciales establecidos. Cuando la revisión se aplique sobre períodos de tiempo en los que el contratista hubiese incurrido en mora, los índices de precios que habrán de tenerse en cuenta serán aquellos que hubiesen correspondido a las fechas establecidas en el contrato para la realización de la prestación en plazo, salvo que los correspondientes al período real de ejecución produzcan un coeficiente inferior, en cuyo caso se aplicarán estos últimos.

El órgano de contratación debe incluir en el pliego la fórmula que sea más adecuadas al objeto del contrato, sin perjuicio de que, si ninguna de las mismas coincide con las características del contrato, se propongan las fórmulas especiales, que, como las demás, deben ser aprobadas por el Consejo de Ministros.

Las fórmulas de revisión permiten calcular, mediante la aplicación de índices de precios, los coeficientes de revisión en cada fecha respecto a la final de plazo de presentación de ofertas en la subasta y en el concurso y la de la adjudicación en el procedimiento negociado. Dichas fórmulas se publican en el BOE y son revisables cada dos años, como mínimo.

El abono de la revisión, o la deducción en su caso, se hace efectivo en las certificaciones que acreditan pagos a cuenta o excepcionalmente en la liquidación del contrato.

VI.5.- Modificación del contrato de obras.

VI.5.1.- Introducción.-

Desde la Ley de Bases de Contratos del Estado 198/1963 y la Ley de Contratos del Estado 923/1965, nuestro Derecho consagra expresamente la atribución a la Administración del poder de modificación de los contratos de obras, poniendo en manos de ésta el *ius variandi*, o potestad unilateral de modificación de los contratos administrativos.

El alcance de las modificaciones que puede realizar unilateralmente la Administración, si su ejercicio es o no un incumplimiento del contrato por parte de ésta, qué implicaciones tiene en el régimen de los contratos de la Administración o la existencia de otras posibilidades de modificar el contrato son las cuestiones principales de preocupación a la hora de analizar la modificación de los contratos de obra.

Actualmente, la LCAP, en su texto refundido de 16 de junio de 2000, recoge la modificación del contrato entre las prerrogativas de la Administración en su artículo 59¹¹⁹. Y puede hacer uso de este privilegio en cuantas ocasiones se presenten las razones de interés público que lo hagan necesario. Esta potestad de modificación no requiere un reconocimiento expreso en las cláusulas del contrato, al derivar directamente de la Ley. Se sitúa, así, a la Administración en una posición de supremacía sobre el contratista que implica un cambio profundo en las reglas que definen las obligaciones del contrato. Esto supone que la obligación del cumplimiento del contrato queda sujeta a las necesidades del interés general, cuya determinación corresponde, en principio, a una de las partes contratantes: la Administración.

Por otra parte, cualquier pacto en sentido contrario entre las partes que firman el contrato, sería inválido por ir contra la norma legal. Esto quiere decir que la Administración no puede renunciar a su potestad de modificación de los contratos de obras, puesto que implicaría dejar de lado uno de los instrumentos de que dispone para la buena ejecución del servicio público que se persigue con la ejecución del contrato.

La decisión en la que se manifiesta la voluntad de modificación de las prestaciones no es un incumplimiento del contrato, aunque suponga apartarse de su contenido por parte de la Administración, por lo que no puede aparejarse a la decisión de modificación las indemnizaciones previstas por daños y perjuicios al contratista en los casos de resolución por incumplimiento de la Administración. El ajuste del precio del contrato es la única vía de reparación económica para el contratista una vez que el objeto del contrato ha sido modificado. En realidad, esta reparación económica no responde a un carácter de indemnización por perjuicios sufridos sino más bien al pago

¹¹⁹ Dentro de los límites y con sujeción a los requisitos y efectos señalados en la presente Ley, el órgano de contratación ostenta la prerrogativa de interpretar los contratos administrativos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta.

Los acuerdos correspondientes pondrán fin a la vía administrativa y serán inmediatamente ejecutivos.

Art. 59.1 del R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

del contrato en los términos en que se ha de ejecutar a consecuencia de la decisión de modificarlo.

La potestad de modificar el contrato es una prerrogativa que tiene su campo operativo una vez que el contrato se perfecciona y despliega su eficacia según las prestaciones convenidas. En este sentido, antes de la perfección del contrato cualquier variación en la determinación de las obligaciones no responde a este poder modificatorio al no haberse asumido aún las obligaciones por ambas partes. En estos supuestos se trataría simplemente de ajustar, cuando sea posible en función de las reglas de licitación, cuáles serán las condiciones y pactos definidores de los derechos y obligaciones que asumirán las partes del contrato.

La potestad de modificación sólo tiene aplicación cuando, una vez perfeccionado el contrato, sea preciso por razones de interés público alterar los elementos del mismo de forma que la ejecución se acomode a las nuevas necesidades surgidas, que hacen que el contrato en los términos pactados inicialmente no sirva a los fines que determinaron su celebración. Pero el interés público no exige la extinción del contrato por haber desaparecido las razones que justificaron su celebración, ya que ejecutado de acuerdo a las nuevas condiciones se cumpliría dicho interés¹²⁰.

La modificación se dirige únicamente a la alteración del elemento objetivo del contrato: su objeto o sus condiciones principales, nunca al subjetivo: las partes. A lo sumo, la Administración permite, mediante autorización, la cesión a terceros de los derechos y obligaciones en que consiste el contrato y la subrogación del nuevo contratista, siendo una actuación jurídica que sólo puede partir a iniciativa del contratista.

El elemento objetivo del contrato que puede verse afectado por la modificación contractual es aquel que define las prestaciones a realizar por el contratista. En ningún caso se ampara la modificación de las obligaciones asumidas por la Administración, puesto que se daría la paradoja de que las obligaciones de la Administración son, a su vez, los derechos del contratista y éstos no pueden alterarse unilateralmente por la Administración. Así, si la Administración no asumiera sus obligaciones o no las llevara a cabo se trataría simplemente de un incumplimiento del contrato.

Por tanto, no podría estar justificada en ningún caso una variación del precio del contrato o no poner a disposición del contratista los terrenos o la licencia de obras. Sólo si el interés público requiere un cambio en el objeto del contrato y con tal modificación debe ser ejecutado, el contratista tiene el derecho al mantenimiento del equilibrio financiero del contrato si se viera alterado por la decisión administrativa. Por ello, es una carga para la Administración equilibrar el precio a las nuevas condiciones establecidas, pues esta variación trae consigo el derecho del contratista al cobro de la obra realmente ejecutada.

¹²⁰ De acuerdo con el Art. 101.1 de la LCAP, *Una vez perfeccionado el contrato, el órgano de contratación sólo podrá introducir modificaciones por razón de interés público en los elementos que lo integran, siempre que sean debidas a necesidades nuevas o causas imprevistas, justificándolo debidamente en el expediente.*

La inmutabilidad de los contratos tiene, además, otra vertiente en la elección del mejor contratista de los posibles con la finalidad de celebrar el contrato en las condiciones más favorables para la Administración, en el marco de las reglas que deben presidir la adjudicación: transparencia, publicidad y libre concurrencia. De poco servirían estas reglas si el contrato una vez perfeccionado tras el proceso selectivo se alterase. En primer lugar, porque podría perjudicarse a los terceros que acudieron al proceso selectivo al cambiar las condiciones según las cuales participaron y ajustaron sus proposiciones. Y también porque ello podría suponer que la Administración no pudo conocer al mejor contratista de los posibles para ejecutar la obra si posteriormente el contrato sufrió cambios. La inmutabilidad del contrato es, por tanto, también una exigencia de la objetividad y transparencia en la contratación, así como del principio de igualdad.

El poder con que cuenta la Administración de modificar el contrato es la excepción al principio de inmutabilidad del que hemos hablado. Más bien, la figura del contrato administrativo de obras se rige por el principio contrario: la mutabilidad. Es de destacar cómo la presencia dominante del interés público determina que la inmutabilidad del contrato se desplace a la inmutabilidad del fin que con el mismo se persigue. Aunque no debemos olvidar que esta prerrogativa de modificación de los contratos es la excepción y no la regla.

El privilegio de la Administración de modificar unilateralmente el objeto del contrato de obras es la única vía posible de modificación del mismo. El interés público presente en la selección del contratista impide que una vez perfeccionado el contrato el particular y la Administración dispongan su alteración por mutuo acuerdo. La modificación del contrato sólo puede surgir válidamente a través de los cauces y con cumplimiento de los requisitos que la Ley marca para el *ius variandi*¹²¹, con carácter general en el Art. 101 de la LCAP, como forma de preservar en todo momento el interés público que con este tipo de contratos se persigue.

Desde las primeras normas que consideraron el poder modificatorio de los contratos por parte de la Administración se ha obviado, al menos desde la perspectiva de su validez, la consideración de cuál sea la voluntad del contratista. Por una parte, las reglas de procedimiento que progresivamente fueron establecidas para el ejercicio de esta potestad no distinguieron en ningún momento si la modificación era o no consentida por el contratista. Por otra, tanto su fundamento (las exigencias del interés público) como los requisitos para su ejercicio (la concurrencia de necesidades nuevas o causas imprevistas) se establecieron en los mismos términos. La voluntad del contratista sólo se tiene en cuenta a la hora de fijar en qué casos puede solicitar la extinción del contrato, al determinar en qué supuestos la modificación del contrato necesaria para dar cumplimiento al interés público constituye una causa de resolución del contrato.

Incluso cuando la modificación es solicitada por el contratista, la Administración no puede variar el contrato fuera o al margen de las coordenadas que la normativa le marca, pues de otra forma la modificación será irregular.

¹²¹ Nos referiremos al *ius variandi* como la prerrogativa o privilegio de que dispone de la Administración para modificar las condiciones del contrato de obras.

Desde la perspectiva de la Administración, la variación del contrato administrativo es una potestad, y como tal, con sus características propias: irrenunciables e indisponibles, de necesario ejercicio cuando se den los presupuestos requeridos, y sólo cuando éstos se den, y a través del procedimiento establecido. Desde la perspectiva del contratista, sin embargo, se hace preciso distinguir entre los casos en que el acuerdo es de obligado cumplimiento, de aquellos otros en que la norma le permite decidir si se mantiene en el contrato, una vez modificado, o si solicita la resolución del inicial.

Las primeras muestras de cuál sea el ámbito de la modificación aparecen en los Pliegos de Condiciones Administrativas Generales. Las especificaciones que por primera vez se hicieron en España de una regulación objetiva y general de las reglas de fondo de los contratos administrativos se realizó por el sistema de legalizar los Pliegos tipos que hasta el momento encauzaban la contratación pública. Sin embargo, en relación a la modificación del contrato de obra pública, la Ley de Contratos del Estado de 1965 (en desarrollo de la Ley de Bases de 1963) no acogió el alcance que los Pliegos daban a la modificación por la Administración del contrato.

Los sucesivos Pliegos de Condiciones Administrativas Generales del Ministerio competente para las obras públicas (PCAG, de 1846, PCAG, de 1861, PCAG, de 1886, PCAG de 1900, PCAG, de 1903) únicamente recogieron diversas incidencias que atendían a la variación de la obra, de forma que bajo la rúbrica de “Modificaciones del proyecto” se especificaba cuál podía ser el contenido de los acuerdos que en tal dirección podía establecer la Administración: introducir, reducir, suprimir unidades de obras o sustituir algunos de sus componentes siempre que fuesen de los comprendidos en la contrata; la decisión de la Administración de ejecutar por sí parte de lo previsto en la contrata la decisión de ejecutar unidades de obras no previstas en el proyecto o por el empleo de materiales distintos; o el empleo de materiales pertenecientes al Estado¹²².

La modificación que se tenía presente sólo hacía referencia al objeto del contrato, a la obra definida en el proyecto. La suspensión del contrato era una decisión de la Administración que podía ser necesaria como consecuencia de la modificación de la obra. Expresamente el PCAG, de 1886 preveía dentro del Capítulo IV “Modificaciones del proyecto”, en su Art. 44 el supuesto de suspensión de las obras, estableciendo: “*si para llevar a efecto las modificaciones a que se refiere el artículo anterior, juzgase necesario la Administración suspender en todo o en parte las obras contratadas se comunicará por escrito la orden correspondiente al contratista...*”¹²³.

Puede estimarse, por tanto, que en el contrato de obra pública la *modificación* tal como aparecía en los Pliegos hacía referencia a variación de los elementos del contrato: el objeto del mismo, la obra a ejecutar.

Igual entendimiento del *ius variandi* en este tipo de contrato aparecía, en principio, en la Exposición Motivos de la Ley de Bases de 1963 de Contratos del Estado, que expresamente conectaba la figura *a la necesidad de posteriores reformados*, aludiendo así a variaciones de la obra. Pero a continuación enlaza a la modificación del

¹²² Ver epígrafes II.1 y II.2.1.

¹²³ Ver epígrafe II.1.

contrato también otras incidencias distintas que o bien no habían tenido una consideración autónoma respecto a la modificación del proyecto, como la suspensión temporal, o se habían previsto dentro de la de extinción del contrato, como la suspensión definitiva. En la Base VI¹²⁴, "De la modificación del contrato", se alude, junto a las modificaciones en la obra, la suspensión provisional y la suspensión definitiva, a las obras accesorias o complementarias. De esta forma se produce una extensión de lo que se entiende por modificación del contrato de obras, que se trasladará al Texto Articulado de 1965. Y así, bajo la rúbrica de "modificación del contrato de obras" la Ley señalará que la modificación hacía referencia a los elementos del contrato (Art. 48 LCE 923/1965), recogiendo tanto la modificación del proyecto por alteración de las unidades previstas como la suspensión provisional y la suspensión definitiva (Arts. 50 y 49 LCE 923/1965).

La LCAP no se aparta sustancialmente de este planteamiento. De un lado, consagra con carácter general el poder de modificación de los contratos dentro de las prerrogativas de la Administración (Art. 59); de otro, vuelve a relacionar la modificación con la alteración de los elementos del contrato, sin especificar cuáles (Art. 101), insertando expresamente la suspensión de la ejecución bajo la rúbrica "De la modificación de los contratos" (Art. 101). La modificación del contrato de obras se contiene en el Art. 146 LCAP, pero que no contiene más que la modificación del objeto, de la obra contratada, retornando la perspectiva que adoptaran los Pliegos Generales. La regulación de la suspensión definitiva o el desistimiento se establece dentro de los casos de resolución del contrato (Arts. 149 a 151 de la LCAP).

Vemos que junto a un concepto estricto de modificación, ceñido a la variación del objeto del contrato, tradicionalmente se maneja otro más general que da cobertura a cualquier incidencia en la ejecución que altere alguno de sus elementos, en concreto la suspensión e, incluso en ocasiones, se entiende el desistimiento como su manifestación más radical.

Aquí ceñimos el análisis a la noción estricta del *ius variandi*, aquella que hace referencia a la modificación del objeto del contrato, sin perjuicio de que debamos contemplar, en la medida que lo requiera, la suspensión y el desistimiento del contrato.

La figura del contrato administrativo de obras ha tenido su esencia en la finalidad de asegurar, con la promesa de ciertas ventajas, la colaboración de un particular con la Administración para ejecutar una prestación que atiende a intereses públicos. En este sentido, la figura del contratista se perfila como un colaborador de la Administración en la ejecución de un fin público, cuyos intereses "egoístas" se cifran únicamente en que el beneficio que le ha inducido a colaborar no sea defraudado. Pero, garantizado este beneficio, su interés confluye con el de la Administración para hacer funcionar la finalidad pública que con el contrato se persigue. Se manifiesta así que en todo contrato cuyo objeto es la satisfacción directa de un fin público existe un interés que no es otro que el prestar en las mejores condiciones el servicio. Por ello, las condiciones y la misma prestación objeto del contrato no pueden fijarse definitivamente, requiriéndose cierta flexibilidad para que la Administración pueda adaptarla a las necesidades públicas que debe satisfacer.

¹²⁴ Ver epígrafe II.2.7.

La noción de interés público preside toda la actuación de la Administración y fundamenta sus potestades, y adquiere una relevancia especial en materia de contratos públicos ya que consiente una serie de excepciones a las reglas generales de las obligaciones. Así, frente a una concepción estática de los contratos en el Derecho privado, que hace prevalecer el principio de inmutabilidad, en el Derecho de la contratación administrativa éste se combina con la evolución de las necesidades del servicio o interés público. Con esto, la modificación de los contratos de obra pública no es una simple manifestación de las prerrogativas con que cuenta la Administración de forma general como poder público, sino más bien expresión del juego que la noción de interés o servicio público aporta a la figura del contrato administrativo.

Como contrapunto al principio de mutabilidad del contrato se construye el "principio de equivalente económico", para garantizar que la ecuación financiera del contrato se mantenga. Si, por razones del interés público, se hace preciso modificar las condiciones inicialmente pactadas, tal variación debe acompañarse de la necesaria contrapartida económica que regularice la ecuación económica. Y es el juego de ambos principios, mutabilidad y equivalente económico, la razón que permite hablar de contrato, al preservar junto a las exigencias del interés general la igualdad de las partes y la proporcionalidad y reciprocidad de las prestaciones.

Por otro lado, estos contratos son normalmente de larga duración, y dan lugar a cambios profundos en las circunstancias que rodean su ejecución y que inciden así en el contenido de las obligaciones; además, la complejidad de los mismos hace difícilmente determinable *a priori* el objeto del contrato, esto es, la obra en que éste consiste. Siempre se han argumentado razones justificativas a la modificación de los contratos derivadas de su propia fisonomía: la dificultad de prever todas y cada una de las incidencias que pueden manifestarse en la ejecución de la obra. Por muy elaborados que sean los proyectos no siempre pueden calcularse inicialmente todas las condiciones determinantes para que el resultado final, la obra, quede realmente de acuerdo con las necesidades que debe cumplir. En este sentido, la posibilidad de que la Administración pueda modificar la obra según las exigencias que se van presentando puede aparecer como algo connatural al objeto de este tipo de contratos.

El hecho de que la Administración pueda introducir modificaciones en la obra no es algo propio del contrato administrativo, sino una consecuencia derivada de su posición de dueña de la misma; por ello, este poder de modificación es consustancial a cualquier contrato de obra. En este sentido, la posibilidad de que la Administración pueda adaptar la obra según las necesidades se manifiesta como un derecho que actúa sin conexión con otras potestades como puede ser la expropiatoria.

VI.5.2.- Justificación de las modificaciones.-

VI.5.2.1.- Nuevas necesidades o causas imprevistas.-

A pesar de que el fundamento del poder de modificación del contrato administrativo de obras reside en las exigencias del interés público que se persigue, no por ello deja de ser esta prerrogativa una excepción, necesitada de una justificación que consienta alterar las condiciones inicialmente pactadas. Si se admite la adecuación del contrato a las necesidades que demande el interés público, es precisamente para dar entrada a los casos en que se manifieste que su objeto (la obra), tal como quedó fijado, no sirve a las finalidades previstas. Es decir, entre la perfección del contrato y su entera ejecución tiene que darse un evento que haga determinante su modificación, en el sentido que de no alterarse su objeto el contrato no cumpliría completamente el fin perseguido.

En el contrato de obras el objeto del mismo está prefijado de antemano por la propia Administración, la obra ha debido proyectarse con arreglo a las exigencias del interés público perseguido, de suerte que una modificación en la misma tiene que obedecer a necesidades nuevas o desconocidas en el momento de celebrar el contrato y no a razones de mera oportunidad.

Desde las primeras normas generales sobre contratación del Estado se intenta acotar las causas en las que se materializaría el interés público para sustentar la modificación del contrato de obras. En este sentido, la Ley de Bases de 1963 de Contratos del Estado quiso dar carácter restrictivo al ejercicio de esta prerrogativa de manera que se hiciera compatible, de un lado, el interés público y, de otro, el respeto al vínculo contraído. Resultan ilustrativas, en este sentido, las siguientes palabras de la Exposición de Motivos de la Ley de Bases de Contratos del Estado de 1963:

*"Al enfrentarse la Ley con el problema del ius variandi, lo resuelve de perfecto acuerdo con las directrices sobre las que se asienta la reforma; la modificación del contrato sólo podrá acordarse dentro de los límites que establezca el ordenamiento jurídico. Se ha razonado anteriormente que cuando una obra pública ha sido bien proyectada y adecuadamente contratada, no hay razón para presumir, con carácter general, la necesidad de posteriores reformados, que tienden en muchas ocasiones a paliar situaciones no calculadas o, en definitiva, defectos de previsión. Este es el fundamento del carácter restrictivo que el ius variandi debe ostentar en una buena administración."*¹²⁵

El Reglamento General de Contratos condicionó el ejercicio de tal prerrogativa a determinadas causas, al disponer el Art. 149 en su primer párrafo:

"La Administración sólo podrá acordar modificaciones en el proyecto de obras cuando sean consecuencias de necesidades nuevas o de causas técnicas imprevistas al tiempo de elaborar el proyecto, cuyas circunstancias deberán quedar debidamente justificadas".

¹²⁵ Exposición de Motivos a la Base VI de la Ley 198/1963 de 28 de diciembre, de Bases de Contratos del Estado.

En este sentido, la normativa de contratos centrará en tales necesidades nuevas o causas técnicas imprevistas los presupuestos que permiten la modificación del contrato de obras. Sin embargo, este precepto ha tenido una incidencia dispar. A los Tribunales no llegan pretensiones del contratista esgrimiendo la irregularidad de la modificación acordada por falta de sus presupuestos habilitantes. Al contratista sólo parece interesarle, y es lógico, que la modificación, regular o irregular, le sea debidamente compensada. A ello contribuye la propia mecánica de los principios que rigen la ejecución de los contratos públicos por cuanto se impone al contratista el acatamiento de las decisiones administrativas y sólo posteriormente puede acudir a su revisión jurisdiccional.

Por ello, si la Administración ha ordenado una modificación del contrato dentro de los límites en que es obligatoria para el contratista, éste ha debido ejecutar el contrato conforme a la misma sin que pudiera suspender la ejecución, de forma que, ejecutada la obra, no le interesa discutir la regularidad de la decisión sino los derechos económicos derivados de la ejecución del reformado en el caso de que éstos no sean los que la Administración le reconoce. Igualmente, si el contratista ejecutó la obra conforme a la modificación, aunque hubiese podido solicitar la resolución del contrato inicial, no cuestionará su regularidad, salvo que posteriormente le denieguen su abono. Con este planteamiento, se comprende que la cuestión central no sea si la modificación estaba o no justificada, o si se verificó o no una causa que legitimara la modificación, sino que la pretensión se dirija a obtener reclamaciones económicas denegadas por la Administración y que el particular defiende bajo la cobertura de supuestos varios de modificación del contrato.

Puesto que el privilegio de modificación del contrato es restringido, es decir, que únicamente puede actuarse en determinados supuestos, se rechazará que éste sea discrecional, de libre apreciación por la Administración; por el contrario, está configurado como una facultad reglada que requiere para su ejercicio la aparición real de circunstancias nuevas o causas técnicas imprevistas.

Así lo recoge el Art. 101.1 de la LCAP:

“Una vez perfeccionado el contrato el órgano de contratación sólo podrá introducir modificaciones por razón de interés público en los elementos que lo integran, siempre que sean debidas a necesidades nuevas o causas imprevistas, justificándolo debidamente en el expediente.”

El Art. 101.1 LCAP no coincide literalmente con el Art. 149 RCE puesto que en aquél, con carácter general, cualquier nueva necesidad o causa imprevista habilita a la Administración para introducir modificaciones por razón de interés público. Esto no es impedimento para entender las causas imprevistas deben tener un soporte técnico.

Tal como se establecen las causas legitimadoras, la Administración cuenta con amplias facultades de decisión, ya que le corresponde determinar si tales cambios de circunstancias dan lugar a que el interés público demande la variación objetiva del contrato. A pesar de esto, la Administración está constreñida a justificar la emergencia

de tales circunstancias en el propio expediente que se instruya para la modificación, mediante una completa motivación.

VI.5.2.2.- Errores y defectos de previsión.-

Una de las claves en este asunto es la de determinar si entre las circunstancias nuevas o causas técnicas imprevistas pueden tener cobertura los errores de la Administración o los defectos de previsión, de manera que éstos justifiquen la necesidad de un reformado del proyecto de obra. Es decir, si las circunstancias que demandan la modificación de la obra pueden obedecer a causas imputables a la Administración, en tanto que se manifiestan como deficiencias cometidas a la hora de elaborar el proyecto. En este sentido, ciertos errores cometidos por la Administración a la hora de elaborar el proyecto o el presupuesto manifiestan una falta de rigor en su actividad; asimismo, los defectos de previsión aluden a casos en los que la necesaria variación obedece a circunstancias que pudieron preverse por los órganos contratantes.

De este modo, la modificación que derivada de tales hechos se compagina mal con necesidades nuevas o causas técnicas imprevistas, ya que los hechos que determinan la necesidad de la alteración del contrato estaban ya presentes en la redacción y elaboración de la obra proyectada. No hay pues hechos sobrevenidos sino falta del rigor que la normativa de contratos exige a la Administración contratante en la redacción de los proyectos de obra "*que definirá con precisión el objeto del contrato*", según el Art. 122 LCAP.

En definitiva, se trata de determinar si las causas imprevistas deben interpretarse como circunstancias imprevisibles para la Administración, por ser externas a su actuación, o como circunstancias imprevistas en el sentido de no tenidas en cuenta, aunque pudiesen haberlo sido con el debido rigor por la Administración contratante. Y, de este modo, deducir si el defecto de previsión puede consentir la subsanación de tales deficiencias mediante el consiguiente posterior reformado.

Aunque el error en el contrato de obras puede ser causa de invalidez del contrato, al poder afectar al consentimiento prestado por el contratista, éste también tiene incidencia en relación a la modificación. A este respecto, el Art. 158 RCE dispone que tales errores únicamente dan lugar a su rectificación manteniendo la baja proporcional resultante de la licitación, si bien el contratista o la Administración pueden denunciar el contrato dentro de los dos meses siguientes a la comprobación del replanteo en el caso que tales errores afectasen al menos en un 20 por 100 al presupuesto de la obra. Se entiende que si el error material no alcanza tal envergadura, y si la extinción del contrato no se solicita, la consecuencia es su rectificación, sin que deba estimarse dicha rectificación como un supuesto de ejercicio de la potestad de modificación.

Al margen de los errores materiales, sin perder de vista la dificultad de distinguir cuándo lo son realmente, estarían los errores u omisiones de hecho, es decir, aquellos que consisten en equivocaciones conceptuales o técnicas sobre los datos y circunstancias de la obra. Si tales errores son debidos a una defectuosa elaboración del proyecto por parte de los redactores del mismo, la situación es similar a aquella en que la necesidad del reformado del proyecto se debe a una imprevisión de la Administración, al menos de cara al contratista. En definitiva, la pregunta a resolver es

si tal imprevisión o error de apreciación permite a la Administración la modificación del contrato, dado que el mismo se debe a una circunstancia que podía haberse evitado.

El defecto del proyecto por imprevisión o por error inicial de apreciación se ha venido considerado entre los presupuestos que habilitan a la Administración a la modificación del contrato. A pesar de esto, la modificación de un proyecto de obra puede ser debida a un defecto o en una imprevisión imputable a sus autores, en cuyo caso podrá abrirse un expediente de investigación para depurar responsabilidades. En este sentido, la normativa de contratos parece haberse decantado por hacer prevalecer el interés público que demanda la modificación del proyecto, de forma que no dudaba en incluir en los presupuestos habilitantes el error o la imprevisión en la elaboración del proyecto, si bien con la consecuencia aneja de depurar las responsabilidades de quienes fueran sus causantes.

La cuestión clave no es si el contrato debe continuar en los términos inicialmente establecidos, sino más bien si debe resolverse y adjudicar un nuevo contrato, con las deficiencias subsanadas, o si la Administración puede corregirlas mediante una modificación. En otras palabras, si la obra proyectada es inadecuada al interés público, no debe cuestionarse que la misma no debe ejecutarse en esos términos. Atentaría a los criterios generales de la contratación pública, y al sentido común, hacer prevalecer el respeto al vínculo contraído sobre dicho interés público debido al dato de la deficiente elaboración del proyecto.

En cualquier caso, no pueden darse soluciones generales sino que, inevitablemente, las circunstancias particulares serán determinantes para precisar lo más conveniente al interés público. De un lado, parece una solución extremada concluir que cualquier deficiencia del proyecto, por pequeña que sea y por el solo dato de que pudo evitarse si se hubiera actuado con rigor, exija todo un nuevo expediente de contratación y licitación. Asimismo, limitar las circunstancias imprevistas a las imprevisibles, por ser externas, e incluso inevitables parece demasiado riguroso. Es más, admitir sin más que todo defecto o error en la elaboración de los proyectos de obra se corrige con el consiguiente reformado sin ninguna traba, nos lleva a que puedan dejarse sin aplicación todos los principios de la selección y adjudicación de los contratos.

Por ello, debe buscarse una solución ponderada, para la que puede ayudar un criterio estimativo: la envergadura de la alteración. Como pauta servirían los criterios que la normativa de contratos tradicionalmente ha dispuesto contemplando la posibilidad de apartarse del contrato, tanto en los casos de error material como en los supuestos de modificación del proyecto. Si la subsanación de los errores técnicos, omisiones o imprevisiones del proyecto, no llegan a alterar en un 20 por 100 el presupuesto del contrato inicial, el reformado puede considerarse una solución que no atentaría a las reglas de adjudicación de los contratos. No obstante, dichos criterios tienen una finalidad distinta: establecer hasta dónde puede imponer la Administración la rectificación de errores o la modificación del contrato de forma obligatoria para el contratista.

En cualquier caso, debe insistirse en la necesidad de depurar responsabilidades como mecanismo de prevención para evitar que se repita el problema. En este sentido,

la Administración puede exigir responsabilidades, (Art. 154 RCE) en relación a los funcionarios encargados de los proyectos o los supervisores de los mismos, como un deber inexcusable. Dicha responsabilidad también afecta a los redactores cuando dicho proyecto haya sido el objeto de un contrato de elaboración de proyectos, según el Art. 219 LCAP. Asimismo, se ha previsto la posibilidad de incluir en el pliego de condiciones particulares de estos contratos de elaboración de proyectos las indemnizaciones exigibles para los casos en que el presupuesto de ejecución de la obra prevista se desviase en más de un 20 por 100, tanto por exceso como por defecto, del coste real de la misma como consecuencia de errores u omisiones imputables al contratista redactor del proyecto (Art. 218 LCAP).

VI.5.3.- Tipos de modificaciones.-

Los Pliegos de Condiciones Generales para los contratos de obras de finales del XIX y principios del XX contemplaban diversos supuestos de variación de la configuración de la obra inicialmente proyectada: alteración de las unidades previstas o de sus elementos definidores; introducción de unidades diferentes; empleo de materiales pertenecientes al Estado, entre otras. La Ley de Contratos del Estado de 1965 únicamente contemplaba la modificación por variaciones en las unidades de obras de las contenidas en la contrata o la sustitución en dichas unidades de una clase de fábrica por otra si era de las previstas en el proyecto (Art. 5). El Reglamento General de Contratos recogió el supuesto en que la modificación implicaba la introducción de unidades de obra no previstas o que representasen una alteración sustancial de las inicialmente proyectadas (Art. 150.2).

Estas posibilidades pueden resumirse en dos tipos de modificación objetiva: por alteración de las unidades previstas (en número o configuración) y por introducción de unidades no previstas, que son las que originan la figura conocida como “reformado”.

Una situación distinta al reformado del proyecto se produce cuando en el curso de la ejecución de la obra se hace conveniente adicionar obras accesorias o complementarias a la principal. Sin embargo, dado que el Reglamento General de Contratos del Estado incluyó su regulación en el capítulo de las modificaciones (Art. 153) suelen tratarse conjuntamente.

VI.5.3.1.- Modificaciones de las unidades de obra del proyecto.-

Este es el supuesto que caracteriza el poder modificatorio de los contratos por parte de la Administración, ya que las variaciones de unidades de obra prevista podían imponerse unilateralmente al contratista sin su consentimiento, dentro del margen marcado en la alteración, en su caso, de la quinta parte del presupuesto. Su regulación se encuentra en el Art. 146.1 de la LCAP:

“Serán obligatorias para el contratista las modificaciones en el contrato de obras que, con arreglo a lo establecido en el Art. 101, produzcan aumento, reducción o supresión de unidades de obra o sustitución de una clase de fábrica por otra, siempre que ésta sea una de las comprendidas en el contrato. En caso de supresión o reducción de obras, el contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna, sin perjuicio de lo que se establece en el Art. 149.e)”

Este tipo de modificación se refiere a variaciones que hagan referencia a unidades de obra previstas en el proyecto inicial, bien alterando su número o algunos de los elementos de fabricación recogidos en el contrato. En estos casos, la modificación es obligatoria para el contratista salvo que la misma genere una causa de resolución, es decir, cuando supere los límites que marcan el “umbral de riesgo” para el contratista: las modificaciones que alteren, en más o en menos, el 20 por 100 del presupuesto del contrato, o cuando supongan una alteración sustancial del proyecto inicial (Art. 149.e) LCAP. En estos casos, el contratista puede solicitar la extinción del contrato. Asimismo, la Administración puede resolver el contrato inicial si la modificación requerida

sobrepasa dicho umbral. La resolución es potestativa para ambas partes, según dispone el Art. 161 RCE.

Si la modificación de obra prevista no representa una causa de resolución o, aunque lo sea, no se extingue el contrato por propia decisión de la Administración o por dar su conformidad el contratista, se produce una sustitución en las obligaciones del contrato.

VI.5.3.2.- Unidades de obra no previstas en el contrato.-

Otro tipo de modificación se produce cuando ésta introduce unidades distintas o altera sus características sustanciales, conocida como obra no prevista. En estos casos, como las unidades que se añaden no figuran en el proyecto y, normalmente, tampoco se contempla la determinación de su precio hay que acudir a la fijación de los mismos.

Tradicionalmente, los Pliegos de Condiciones Generales no atribuían a la Administración la posibilidad de imponer al contratista la ejecución de la obra no prevista sin su consentimiento, y si éste no llegaba a un acuerdo con la Administración para la fijación del precio de las unidades distintas no estaba obligado a ejecutarlas.

El Art. 150.2 RCE, en la línea tradicional de los Pliegos de Condiciones Generales, establecía que la evaluación de los precios de las unidades no previstas debían fijarse entre la Administración y el contratista mediante el sistema de precios contradictorios y, de no llegarse a un acuerdo, el contratista no estaba obligado a su ejecución. En estos casos, la Administración debía contratar las nuevas unidades con otro contratista o ejecutarlas directamente. No obstante, salvo las unidades distintas, el contratista debía ejecutar el contrato, que seguía vigente.

La nueva LCAP ha recogido este supuesto de modificación, aunque de forma parcialmente divergente a la que preveía el Art. 150.2 del Reglamento de Contratos del Estado. El Art. 146.2 LCAP dispone:

“Cuando las modificaciones supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el proyecto o cuyas características difieran sustancialmente de ellas, los precios de aplicación de las mismas serán fijados por la Administración, a la vista de la propuesta del director facultativo de las obras y de las observaciones del contratista a esta propuesta en trámite de audiencia, por plazo mínimo de tres días. Si éste no aceptase los precios fijados, el órgano de contratación podrá contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado o ejecutarlas directamente. La contratación con otro empresario podrá realizarse por el procedimiento negociado sin publicidad, siempre que su importe no exceda del 20 por 100 del precio primitivo del contrato”.

La modificación del proyecto que implica la introducción de unidades distintas exige acudir, mediante procedimiento contradictorio, a la fijación de los precios para las mismas. Pero de no llegarse a un acuerdo, la Administración cuenta ahora con la posibilidad de imponer su ejecución al contratista. La Administración está facultada

ahora, además de contratar su ejecución a otro contratista o ejecutarlas directamente, para imponer este tipo de modificación y su ejecución al contratista inicial.

Se establece, pues, un principio de ejecución obligatoria de la obra conforme a la modificación introducida, a decidir por la Administración. El sistema de precios contradictorios y la opción de que disfrutaba el contratista para no ejecutar las unidades no previstas daba lugar en la práctica a que el contratista se encontrara en una posición que le permitía imponer los precios a la Administración, en la intencionalidad de evitar la paralización de las obras y la licitación a un contratista distinto de una parte de la misma o la ejecución por la Administración. Las dificultades prácticas y técnicas que generaba la división de la ejecución de la obra en contratistas distintos y el deseo de finalizar lo más rápidamente posible contribuía a que la Administración aceptase prácticamente los precios que propusiera el contratista. De esta forma, el sistema de precios contradictorios ha sido una defensa del contratista frente al principio de riesgo y ventura.

En este caso también se entiende que cuando la modificación acordada por la Administración, sea del tipo que sea, altera en más o en menos el 20 por 100 del presupuesto del contrato, así como cuando represente una alteración sustancial del proyecto inicial (Art. 149.e) LCAP), estamos ante una causa de resolución del contrato.

VI.5.3.3.- *Dificultades en la ejecución.*-

Una de las cuestiones que se plantean en torno a las modificaciones de unidades no incluidas en el proyecto inicial es si pueden considerarse como tales, a efecto de precios contradictorios, las mismas unidades contratadas cuando tengan que ejecutarse en condiciones distintas a las que se describen en el proyecto. Ejemplos de este caso son las excavaciones con una proporción de roca dura y roca blanda distinta a la prevista, o la ejecución de una cimentación a más profundidad o con extracción de agua.

Estos supuestos tienen un origen diferente, pues tratan de poner a favor del contratista el principio de riesgo y ventura, mediante la compensación ante el mayor coste por dificultades materiales aparecidas en la ejecución. En principio, estas dificultades materiales aparecen asociadas a unidades previstas en el proyecto, por lo que no se trata de unidades diferentes y que, además, no se originan por una decisión de la Administración.

Sin embargo, en la práctica es difícil distinguir entre unidades no previstas y los casos de dificultades materiales aparecidas en la ejecución, que suelen manifestarse normalmente ante la diversa naturaleza del terreno al que se ha tenido en cuenta en el proyecto. Por esto, no es extraño que la Administración inicie un reformado del proyecto por estas causas y que le dé el tratamiento de obra no prevista.

Ante la pretensión del contratista, es la Administración quien decide en función de las circunstancias del caso darle el tratamiento de obra no prevista. En cada supuesto concreto hay que valorar las circunstancias que se presentan para poder decidir si las dificultades en la ejecución de la obra deben calificarse como obra no prevista, y es la

Administración quien debe decidir en función de los datos técnicos y de las previsiones de los pliegos.

VI.5.3.4.- Obras accesorias o complementarias.-

Un supuesto distinto son las obras accesorias o complementarias, pues consisten en la adición de nuevas obras con su correspondiente proyecto al margen del inicial, que no se modifica, y dan lugar, por tanto, a un contrato diferente. Las obras accesorias se regulaban como una modificación del contrato de obra en el Art. 153 RCE:

“Las obras accesorias o complementarias no incluidas en el proyecto que durante el curso de la obra principal la Administración estime conveniente ejecutar deberán ser objeto de contrato independiente, y, por tanto, cumplirse los trámites previstos en este Reglamento. Exceptuase el caso de que aquéllas no excedan del 20 por 100 del precio del contrato, cuya ejecución podrá confiarse al contratista de la principal y de acuerdo con los precios que rigieron el contrato principal”.

El hecho de que su regulación estuviese vinculada a la modificación del contrato y la posibilidad de que pudiesen ser adjudicadas al mismo contratista de acuerdo con los precios del contrato principal ha provocado que la delimitación de esta figura con la de la modificación no haya sido clara. De hecho, no existían criterios claros para distinguir cuándo una obra no prevista en el proyecto configuraba una obra accesoria o si implicaba una reforma de la misma obra. La utilización de la misma cifra (el 20 por 100 del precio del contrato) actuaba sobre fines diferentes: en la modificación, implicaba el límite en que la misma era obligatoria para el contratista; en las obras accesorias era el límite para que éstas pudiesen ejecutarse por el mismo contratista.

El criterio básico de diferenciación entre uno y otro caso es que mientras el modificado surge como una cuestión interna del contrato, las obras accesorias son externas al contrato. La característica del modificado es su necesidad, frente a la mera conveniencia de las obras accesorias o complementarias. Sin la obra accesoria, la principal sigue siendo completa, es decir, susceptible al uso público conforme al cual se diseñó. Además, la obra accesoria o complementaria ha de ser objeto de contrato independiente. Por ello, el contrato complementario tiene que adjudicarse según los procedimientos que correspondan legalmente, incluso en los supuestos en los que se permite su ejecución por el contratista principal.

Esta distinción es importante, ya que las causas técnicas imprevistas o necesidades nuevas que justifican el reformado del proyecto no son presupuestos para la adición de obras accesorias, siendo el único requisito que la Administración considerase conveniente realizarlas.

La regulación de las obras complementarias se incluye hoy en el Art. 141 LCAP dentro de los procedimientos de adjudicación del contrato de obras. La LCAP ubica con una mejor sistemática esta figura y la separa de la modificación del contrato. Para que las obras complementarias se adjudiquen, mediante procedimiento negociado sin

publicidad, al mismo contratista del contrato principal, el Art. 141.d) LCAP dispone los siguientes requisitos:

- 1º. *Que las obras no puedan separarse técnica o económicamente del contrato primitivo sin causar inconvenientes mayores a la Administración o que, aunque se puedan separar de la ejecución de dicho contrato, sean estrictamente necesarias para su ejecución.*
- 2º. *Que las obras complementarias a ejecutar definidas en el correspondiente proyecto estén formadas, al menos, en un 50 por 100 del presupuesto, por unidades de obra del contrato principal.*
- 3º. *Que el importe acumulado de las obras complementarias no supere el 20 por 100 del precio primitivo del contrato.*

Con esto, la distinción entre obras complementarias o accesorias y modificación del proyecto sigue sin estar demasiado clara en la LCAP. De una parte, se han unificado en su presupuesto: tienen como origen circunstancias imprevistas que hacen que las obras sean necesarias; de otra, no se han incluido los criterios diferenciadores frente al reformado: las obras accesorias eran únicamente convenientes y no necesarias, susceptibles de separarse técnicamente y no presentaran dificultades de adjudicación y ejecución independiente.

Sí se mantiene la distinción en cuanto a los efectos de calificar las obras no previstas en el proyecto inicial como obras accesorias o complementarias: si no superan el 20 por 100 del precio del contrato principal pueden adjudicarse al mismo contratista sin tener que abrir un proceso de selección abierto o restringido a otros posibles interesados. Y la otra novedad estriba en la obligación de contener al menos en un 50 por 100 del presupuesto, unidades de obra del contrato principal. En todo caso, las obras accesorias o complementarias comportan un contrato diferente al que contiene la obra principal.

VI.5.4.- Procedimiento de modificación del contrato.-

La modificación del contrato de obras requiere la aprobación de la Administración tras la instrucción del oportuno procedimiento. El Art. 59 LCAP establece con carácter general que el acuerdo de modificación pone fin a la vía administrativa y será inmediatamente ejecutivo.

En la regulación anterior, el procedimiento a seguir estaba previsto en el Art. 136 RCE, que exigía recurrir al procedimiento contradictorio para tramitar las incidencias que surgiesen entre la Administración y el contratista en la ejecución de los contratos. Por otra parte, la cláusula 59 del Pliego de Condiciones Generales para los Contratos de Obras del Estado, R.D. 3854/1970, de 31 de diciembre establece el siguiente procedimiento: propuesta del director facultativo; audiencia del contratista; informe de la oficina de supervisión de proyectos, y fiscalización del gasto.

La principal aportación de la LCAP en este punto es establecer los trámites necesarios en el Art. 146. Se configuran dos procedimientos, uno que podríamos denominar ordinario y otro simplificado, que pasamos a analizar.

- Procedimiento ordinario.

El procedimiento ordinario para la modificación del contrato de obras se encuentra regulado en el Art. 146.3 LCAP con las siguientes actuaciones: solicitud del director facultativo de la obra para iniciar el expediente; redacción del proyecto y aprobación del mismo; audiencia del contratista por un plazo mínimo de tres días; aprobación del expediente por el órgano de contratación y de los créditos complementarios precisos. El procedimiento para la reforma del proyecto, y por tanto del contrato, puede configurarse así:

- *Iniciación del procedimiento*

La iniciación va ligada con la solicitud del director facultativo de la obra al órgano de contratación de autorización para la apertura del procedimiento de la modificación del proyecto; esta solicitud puede estar originada por una petición del propio contratista. En esta solicitud debe justificar la necesidad del reformado que, según vimos con anterioridad, sólo puede basarse en necesidades nuevas o causas técnicas imprevistas y por razón de interés público. Si se concede la autorización se inicia el procedimiento, que puede llegar a dar lugar a la suspensión temporal, total o parcial, de las obras si la reforma del proyecto impide continuar ejecutando las mismas, como se prevé en la cláusula 61 del PCAG.

- *Redacción del proyecto*

El proyecto reformado debe contener los documentos que justifiquen, describan y valoren la modificación. Estos documentos son: memoria de justificación, planos, pliegos de prescripciones técnicas particulares, programa de desarrollo de los trabajos y presupuesto. En los documentos descriptivos de la obra así como en su valoración se realiza una comparación con los del proyecto primitivo. En este sentido, se especifica si

del reformado resulta el incremento o disminución de las unidades de obra previstas, así como la introducción de unidades no previstas. En el presupuesto del reformado para aplicar los precios unitarios se toman como base los del proyecto primitivo y, de introducirse unidades no previstas, se inician los trámites para que sean deducidos contradictoriamente.

Suele ser lo normal que en esta fase de redacción del proyecto reformado se dé participación al contratista, para que realice observaciones sobre aspectos de la justificación, descripción y valoración del proyecto.

- *Aprobación del proyecto*

Una vez redactado el proyecto, se prosiguen los trámites para su aprobación, entre los que deben destacarse:

Informe de la Oficina o Unidad de Supervisión de Proyectos: Su responsabilidad es la de examinar el proyecto redactado, comprobando que no existen errores materiales y que se han cumplido las normas reguladoras que sean de aplicación y emitir informe favorable para que el proyecto pueda aprobarse. Sin embargo, este informe, según el Art. 128 LCAP, sólo se requiere cuando la cuantía del proyecto sea igual o superior a 50.000.000 de pesetas. En los proyectos de cuantía inferior dicho informe tendrá carácter facultativo, salvo que se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra, en cuyo caso será igualmente preceptivo.

Informe del Servicio Jurídico: Este trámite se regula en el Art. 59.2 LCAP pero únicamente en relación a la Administración del Estado, sus Organismos Autónomos, Entidades gestoras y Servicios comunes de la Seguridad Social y demás Entidades públicas estatales. Para las demás Administraciones será de aplicación en defecto de regulación específica dictada por las Comunidades Autónomas.

Aprobación técnica del proyecto: La aprobación técnica del proyecto, por la que se manifiesta la viabilidad desde el punto de vista técnico de que las obras comprendidas en el proyecto modificado son realizables, corresponde al Jefe del Departamento o a la autoridad en quien haya delegado, según el Art. 78 RCE.

Una vez aprobado el proyecto, se procede al replanteo previo, según dispone el Art. 129 LCAP. Este paso puede eliminarse siempre que el carácter del reformado no haga necesario cumplir con tal exigencia, como puede ser el caso en que el emplazamiento de la obra no varíe y las unidades a ejecutar no alteren la realidad geométrica de la obra.

- *Audiencia del contratista*

El Art. 146.3 LCAP exige que se dé audiencia al contratista con plazo mínimo de tres días para formular cuantas alegaciones estime oportunas sobre el proyecto aprobado del reformado. Al tener ya todos los elementos de juicio, podrá manifestar su voluntad de ejecutarlo si supone una modificación que genera una causa de resolución del contrato.

Si el contratista indica su deseo de no mantenerse en el contrato, la Administración puede decidir no seguir la instrucción del expediente e iniciar otro para la resolución del contrato.

- *Fiscalización del gasto*

La fiscalización previa relativa a los contratos, se exige por el Art. 11.2.g) LCAP, que remite a los términos previstos en la Ley General Presupuestaria o en las correspondientes normas presupuestarias de las distintas Administraciones Públicas sujetas a esta Ley.

- *Informe del Consejo de Estado o del órgano Consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma*

Según el Art. 59.3 LCAP el informe preceptivo del Consejo de Estado, y en su caso de los órganos Consultivos de las Comunidades Autónomas, se aplica a las modificaciones cuando su cuantía, aislada o conjuntamente, sea superior a un 20 por 100 del precio original del contrato y éste sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas. La modificación del contrato es el único supuesto que está vinculado a una cifra económica como requisito determinante de la intervención del Consejo de Estado.

Se desvinculan las modificaciones que requieren el informe del Consejo de Estado de las que generan una causa de resolución y, por tanto, no pueden imponerse obligatoriamente al contratista. Como indicamos con anterioridad, el límite en que cifra el Art. 146 LCAP en conexión con el Art. 149.e) LCAP la obligatoriedad de la modificación del contrato de obras por razón de su repercusión en el presupuesto es la alteración en más o menos del 20 por 100 del precio primitivo del contrato.

- *Aprobación de la modificación y de los gastos complementarios precisos*

La aprobación del procedimiento corresponde al órgano de contratación, que deberá igualmente aprobar los gastos complementarios que pueda generar el modificado siempre que dichos gastos complementarios no rebasen el importe de los créditos autorizados. Por lo demás, el acuerdo aprobatorio de la modificación deberá estar debidamente motivado, Art. 101.1 LCAP.

- *Formalización de la modificación contractual.*

El Art. 101.2 LCAP dispone que las modificaciones de los contratos deberán formalizarse conforme a las previsiones del Art. 54 LCAP. Por tanto, este es un supuesto en que la tramitación urgente de un expediente en materia de contratación no exime de la formalización del contrato como requisito para el comienzo de su ejecución. Debe dejarse constancia de que la formalización del contrato en documento público es un requisito para la ejecución del contrato pero no para su perfección, pues el contrato nace con la adjudicación.

A este procedimiento ordinario que recoge el Art. 146.3 de la LCAP para el contrato de obras y que acabamos de analizar, hay que añadir los preceptos generales que recoge el Art. 101 en su apartado 3, introducido en la Ley 53/1999 de 28 de diciembre.

Así, para todas las modificaciones, aisladas o conjuntas, que supongan alteraciones del precio primitivo del contrato en un 10 por 100 o más, o para modificaciones que consistan en la sustitución de unidades que afecten al 30 por 100 o más del presupuesto, para contratos de importe igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas deberá añadirse preceptivamente un informe de contenido presupuestario de la Dirección General de Presupuestos del Ministerio de Hacienda. Para la realización del informe, los órganos de contratación deberán remitir el expediente correspondiente a la modificación propuesta, al que incorporarán una memoria explicativa suscrita por el director facultativo de la obra que justifique la desviación producida que motiva la modificación, la justificación de la improcedencia de la convocatoria de una nueva licitación por las unidades o prestaciones constitutivas de la modificación y un informe de la Oficina de Supervisión de Proyectos sobre la adecuación de la modificación propuesta.

- *Procedimiento simplificado*

Frente a la tramitación ordinaria que establece el Art. 146.3 LCAP (con los aspectos que le son de aplicación por parte del Art. 101.3), el apartado 4 del Art. 146, establece:

“Cuando la tramitación de un modificado exija la suspensión temporal parcial o total de la ejecución de las obras y ello ocasione graves perjuicios para el interés público, el Ministro, si se trata de la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos, Entidades gestoras y Servicios comunes de la Seguridad Social y demás Entidades públicas estatales, podrá acordar que continúen provisionalmente las mismas tal y como esté previsto en la propuesta técnica que elabore la dirección facultativa, siempre que el importe máximo previsto no supere el 20 por 100 del precio primitivo del contrato y exista crédito adecuado y suficiente para su financiación.

El expediente a tramitar al efecto exigirá exclusivamente las siguientes actuaciones:

a) Propuesta técnica motivada efectuada por el director facultativo de la obra, donde figurará el importe aproximado de la modificación, así como la descripción básica de las obras a realizar.

b) Audiencia del contratista.

c) Conformidad del órgano de contratación.

d) Certificado de existencia de crédito.

En el plazo de cuatro meses deberá estar aprobado técnicamente el proyecto, y en el de seis meses el expediente del modificado, no se podrán ejecutar tales obras una vez expirados dichos plazos.

Dentro del citado plazo se ejecutarán preferentemente, de las unidades de obra previstas en el contrato, aquellas partes que no hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas.

La autorización del Ministro para iniciar provisionalmente las obras, que no podrá ser objeto de delegación, implicará en el ámbito de la Administración General del Estado la aprobación del gasto, sin perjuicio de los ajustes que deban efectuarse en el momento de la aprobación del expediente del gasto".

Esta nueva regulación es mucho más restrictiva e introduce varias cautelas. Para su aplicación, además de que sea preciso la paralización total de la ejecución de la obra y no implique una alteración del precio del contrato superior al 20 por 100, debe existir crédito adecuado y suficiente para su financiación. Además, el órgano que puede acordar la continuación de la ejecución conforme a la descripción de las obras modificadas a realizar establecida en la propuesta técnica del director facultativo, es el Ministro, sin que se pueda delegar esta competencia. Por último, se fija el plazo en que debe estar aprobado el proyecto del reformado, estableciendo con ello la exigencia de que tal proyecto se tramite; así como el plazo en el que debe quedar resuelto el expediente de modificación.

De este modo se separa la necesaria autorización para la ejecución anticipada del reformado del proyecto, que corresponde en todo caso al Ministro en el ámbito de la Administración General del Estado, de la propia decisión de aprobación de la modificación, que corresponde al órgano de contratación. Se evita así que la ejecución de la obra modificada encuentre posteriormente problemas de financiación y gestión presupuestaria; de ahí que tal autorización previa implique la aprobación de los gastos complementarios generados por la modificación.

Con todas estas previsiones, ahora, más que un procedimiento simplificado, lo que establece el Art. 146.4 LCAP es la aplicación del mismo procedimiento ordinario con la particularidad de que se permite la ejecución anticipada de la modificación del contrato para los supuestos en que, dentro del tope de alteración del precio contractual, la paralización total de las obras ocasione un perjuicio grave para el interés público. Estas regulaciones se dirigen a dar cobertura legal a la ejecución de la modificación antes de su aprobación, invirtiendo el orden lógico, pero no exime de la tramitación del procedimiento general del Art. 146.3 LCAP.

Lo que no permite el Art. 146.4 LCAP es que pueda utilizarse este procedimiento para aquella parte de la modificación que encaje en sus presupuestos, y lo que exceda de ella tramitarse por el procedimiento normal. Es decir, que se tramiten simplificada las variaciones que no alcancen el 20 por 100 del precio para solucionar de momento la continuidad de la ejecución y tramitarse por el procedimiento general lo que exceda de dicho porcentaje.

Lo que no deja lugar a dudas es que la modificación del contrato como consecuencia del reformado del proyecto requiere la aprobación del órgano de contratación. Por tanto, cabe preguntarse si sigue siendo adecuada a la nueva normativa la cláusula 62 del PCAG de 1970. Según esta cláusula no es necesaria la aprobación por el órgano de contratación de aquellas "*modificaciones que se produzcan únicamente por variación en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las cubriciones del proyecto, las cuales podrán ser recogidas en la liquidación provisional, siempre que no representen un incremento del gasto superior al 10 por 100 del precio del contrato*"¹²⁶. Se ha estimado que este supuesto no es propiamente una modificación del proyecto, consistiendo simplemente en una incorrecta medición. De esta forma la cláusula estaría admitiendo un margen de error en la medición establecida en el proyecto que es subsanable durante la ejecución del contrato.

Esto oscurece las diferencias con la tipología de modificación que implica alteración por adición del número de unidades previstas, que parece depender de que la ejecución de más unidades de las calculadas no llegue a alterar en más del 10 por 100 el precio de la obra. Pero parece más lógico pensar que si la ejecución de más unidades de las inicialmente calculadas llega a provocar una variación en las condiciones que delimitan físicamente la obra no puede considerarse al margen de la figura del reformado.

Un caso distinto es la posibilidad de pasar por alto la aprobación de la modificación por razones de emergencia, conforme al penúltimo párrafo de la cláusula 62 PCAG: "*En caso de emergencia el Director podrá ordenar la realización de aquellas unidades de obra que sean imprescindibles o indispensables para garantizar o salvaguardar la permanencia de las partes de obra ya ejecutada anteriormente, o para evitar daños inmediatos a terceros*"¹²⁷. Aquí resulta justificada la ejecución de dichas unidades ya que la emergencia permite hacer una excepción a la norma para hacer frente a una situación extraordinaria.

¹²⁶ Cláusula 62 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, R.D. 3854/1970 de 31 de diciembre.

¹²⁷ Cláusula 62 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, R.D. 3854/1970 de 31 de diciembre.

VI.5.5.- Consecuencias de la modificación del contrato.-

La aprobación de la modificación del proyecto produce, como efecto directo, cierta variación de la obra a ejecutar. A su vez, se modifican las obligaciones de contratista y Administración, al alterarse las prestaciones recíprocas dentro de su vínculo contractual. Tras la modificación lo que existe es un solo contrato y no dos contratos diferentes, con independencia de que documentalmente, en ocasiones, el "proyecto de obra" sea la suma del proyecto originario más un proyecto adicional que contenga las variaciones introducidas. Para ejecutarlo, la cláusula 59 PCAG, establece que una vez aprobada la modificación "*la Administración entregará al contratista copia de los documentos del proyecto que hayan sido objeto de nueva redacción motivada por variación en el número de unidades o por la introducción de unidades nuevas*"¹²⁸. Una vez en su poder, el contratista se encuentra obligado a ejecutar la obra conforme a la modificación introducida.

Para que la modificación se lleve a efecto hay que tener presente que la normativa distingue, como vimos, entre aquellas modificaciones obligatorias para el contratista de las que le permiten ejercer su derecho a resolver el contrato. El consentimiento del contratista, cuando éste es necesario, debe manifestarse antes de la aprobación definitiva de la modificación. En el epígrafe VI.5.4. vimos en el procedimiento para el reformado la necesaria audiencia al contratista, pues sería ilógico que siga tramitándose el reformado si a la Administración le consta que el contratista no va a continuar la obra. No obstante, el proyecto según las variaciones necesarias puede seguir tramitándose aunque el contratista no desee ejecutarlo, aunque ya no se trataría de una modificación del contrato, sino de la elaboración de un proyecto que será objeto de un nuevo contrato.

Por otra parte, nada impide al contratista una vez aprobada la modificación promover la resolución del contrato inicial y, así, no obligarse a ejecutar el modificado. No obstante, si el contratista dio su consentimiento durante la tramitación del reformado, la Administración puede entender que se ha vinculado al mismo. Iría contra el principio de buena fe que tras prestar su conformidad durante la tramitación del reformado el contratista promoviera la resolución del contrato.

Matizados estos aspectos, entramos ahora a analizar las consecuencias que la modificación trae consigo sobre las condiciones que enmarcaban la obligación del contratista, así como las consecuencias que la modificación puede implicar para la Administración en los términos de su contraprestación principal: el pago al contratista por la ejecución de la obra.

¹²⁸ Cláusula 59 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, R.D. 3854/1970 de 31 de diciembre.

- Efectos sobre las condiciones del contrato
- *Reajuste de los plazos de ejecución*

El plazo es un elemento clave dentro del contrato para el contratista, siendo una obligación para él la ejecución de la obra dentro del plazo total, así como el cumplimiento de los plazos parciales (Art. 95 LCAP). Si los plazos se establecieron en función de la definición de la obra en el proyecto inicial, su modificación probablemente conllevará un reajuste de los plazos que dependerá de la envergadura de la modificación. A este respecto, el Art. 149 RCE, dispone:

“Cuando las modificaciones del proyecto presenten variación en más o en menos en el presupuesto de las obras será reajustado su plazo de ejecución, sin que pueda ser aumentado o disminuido en mayor proporción que en la que resulte afectado su presupuesto”¹²⁹.

Como vemos, se obliga a un reajuste del plazo total en caso de modificación del proyecto de obras, de forma directa y proporcional a la variación del presupuesto. Aunque parece deducirse que si la modificación no altera el presupuesto inicial del contrato, el plazo de ejecución no puede sufrir variación. Sin embargo, puede suceder que la modificación del contrato no altere el presupuesto en su importe total, pero resulte más compleja la ejecución de las distintas partes de la obra. Por el mismo motivo puede ocurrir que se requiera un mayor plazo para la ejecución al estrictamente proporcional a la alteración presupuestaria, por suprimir unidades más baratas y adicionar otras, pero en menor cantidad, más caras y complejas de ejecutar.

Según esto, vincular el reajuste del plazo total, y los parciales en su caso, exclusivamente a la variación presupuestaria puede perjudicar injustamente al contratista, sobre todo si se tienen en cuenta las consecuencias derivadas de la demora o incumplimiento de los plazos, que permiten a la Administración imponer penalidades o resolver el contrato. Así, sería más razonable que el reajuste del plazo de ejecución de las obras dependiera directamente de la complejidad real para la ejecución de las partidas del reformado, al margen de la variación del presupuesto.

- *Reajuste del programa de trabajos*

El ajuste del plazo afecta de manera directa a la programación de las obras. La modificación del proyecto conllevará normalmente el reajuste del plan de obra y, en su caso, la adecuación de las anualidades establecidas en el pliego de cláusulas particulares. En este sentido, el Art. 152 RCE, establece que si la modificación del proyecto *produjese desajuste entre las anualidades establecidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares integrado en el contrato y las necesidades reales en el orden económico que el normal desarrollo de los trabajos exija, la Administración procederá a reajustar las citadas anualidades, siempre que lo permitan los remanentes de los créditos aplicables de que disponga el Departamento ministerial correspondiente*¹³⁰. En estos casos, el mismo artículo señala que cualquier reajuste de

¹²⁹ Art. 149 del Reglamento General de Contratación del Estado, Decreto 3410/1975 de 25 de Noviembre.

¹³⁰ Art. 152 del Reglamento General de Contratación del Estado, Decreto 3410/1975 de 25 de Noviembre.

anualidades exige la revisión del programa de trabajo acoplándolo a las nuevas circunstancias.

Aunque la modificación no implique una variación en el presupuesto, el reajuste del programa de trabajos será procedente siempre que el reformado implique una distribución del tiempo diferente a la inicialmente pactada.

- *Reajuste de la garantía definitiva*

Puesto que la garantía definitiva se establece en proporción al presupuesto del contrato, si a consecuencia de la modificación se variase el importe del mismo, deberá adecuarse dicha garantía. La constitución de la garantía definitiva es una obligación del adjudicatario del contrato destinada a cubrir los riesgos que asume la Administración, por lo que debe guardar la misma proporción durante toda la vida del contrato.

A este respecto, el Art. 42 LCAP exige que deba reajustarse la garantía definitiva en proporción al aumento o disminución del presupuesto operada por la modificación, en un plazo de quince días desde la aprobación del reformado. El reajuste al alza de la garantía es una obligación del contratista y el plazo para hacerlo se inicia desde la notificación del acuerdo de modificación. Por el contrario, si el reajuste implica una disminución de la garantía definitiva, el plazo de quince días debe contabilizarse desde la aprobación del modificado por la Administración, teniendo derecho el contratista a exigirlo.

- *Revisión de precios y modificación del contrato*

La revisión de precios es derecho aplicable a todos los contratos administrativos de obras, si bien supeditado a ciertas condiciones. Una de ellas es el quedar fuera de revisión el 20 por 100 del presupuesto del contrato. Este mínimo no revisable plantea el problema de cuándo procede la revisión de precios en el supuesto de modificación del contrato y variación en el presupuesto como consecuencia del reformado del proyecto.

Este aspecto viene regulado en el Real Decreto 461/1971 de 11 de marzo sobre Inclusión de Cláusulas de Revisión en los Contratos del Estado y organismos Autónomos. En concreto, su Art. 7 dispone que *en los contratos de obras que incluyan cláusulas de revisión y que resulten modificados por la aprobación de presupuestos adicionales, el contratista no tendrá derecho a aquélla hasta que se haya certificado, al menos, un 20 por 100 del nuevo presupuesto total. Si al aprobarse el presupuesto adicional se estuviera aplicando la cláusula de revisión, ésta quedará en suspenso hasta que la obra certificada vuelva a alcanzar un importe, a los precios primitivos, del 20 por 100 del nuevo presupuesto total.*

Si la modificación reduce el presupuesto inicial o primitivo, la lógica impone que la revisión debe aplicarse a partir del 20 por 100 del presupuesto vigente, es decir, el nuevo presupuesto reducido.

- Reparación económica al contratista por la modificación
- *Aseguramiento del equilibrio económico del contrato*

El principio del equilibrio económico o financiero del contrato se construye como compensación a las prerrogativas de la Administración en los contratos administrativos, en concreto la de modificación de los contratos. Así, la modificación del contrato requiere la compensación económica al contratista por parte de la Administración, como técnica de aseguramiento del equilibrio económico alterado. Todo ello basado en los siguientes esquemas, que se dan por aceptados en la contratación pública en España: contratista como colaborador; mutabilidad del contrato o inmutabilidad del fin del contrato; mantenimiento del equivalente económico o equilibrio financiero del contrato.

En definitiva, se trata de poner de manifiesto que el contratista no debe soportar individualmente las consecuencias económicas desfavorables derivadas de una decisión de la Administración que trae consigo el beneficio público. Los problemas empiezan cuando se analiza el alcance de esta reparación.

Hay que distinguir, de un lado, el daño emergente y de otro, el lucro cesante. Las circunstancias particulares de cada caso hacen muy difícil establecer afirmaciones generales a la hora de señalar el alcance de la reparación económica ante las modificaciones introducidas en el contrato. Además, es preciso distinguir entre los daños y perjuicios producidos al contratista por la modificación de la retribución a la que está obligada la Administración por el cambio de prestaciones del contrato. Los conceptos de compensación e indemnización son, pues, fundamentales para analizar las reparaciones al contratista derivadas de la modificación objetiva del contrato de obras.

- *Compensación por la modificación*

La obligación principal de la Administración en el contrato de obras es el pago del precio del contrato. Su carácter esencial está establecido con carácter general en el Art. 14 LCAP, donde se dispone que los contratos tendrán siempre un precio cierto y se abonará al contratista en función de la prestación efectivamente realizada y de acuerdo con lo convenido. Para el contrato de obras, el Art. 99.1 LCAP establece que el contratista tendrá derecho al abono de la prestación realizada en los términos de la Ley y del contrato y con arreglo al precio convenido.

El precio convenido con arreglo a las prestaciones realizadas como contraprestación principal de la Administración por la ejecución del contrato permite verificar cuál va a ser la compensación en los casos de modificaciones del contrato, ya que la modificación de la obra tendrá su correspondiente repercusión en el precio, pero en función de los términos en que éste se fija en el contrato.

En la fijación del precio del contrato de obras por contrata existen dos magnitudes fundamentales: los precios unitarios por cada unidad de obra, descompuestos en el cuadro de precios en función de sus elementos, y el precio total o presupuesto para toda la obra. Este sistema es el dispuesto en el Art. 124 LCAP, donde

se indica que los proyectos deben comprender, entre otros elementos, “*un presupuesto, integrado o no por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración*”. El precio al que se obliga la Administración es tanto el precio alzado por la ejecución total de la obra (el presupuesto), como el precio alzado por cada unidad de obra, que es el que se aplica a los estados de mediciones.

Si bien el precio total puede resultar alterado por una modificación del contrato, el precio unitario para cada unidad de obra, descompuesto en sus elementos en el cuadro de precios, no puede ser variado por la Administración o discutido posteriormente por el contratista. El precio unitario de cada unidad de obra es una partida alzada cerrada que no puede ser modificada durante la ejecución del contrato. Por ello, los precios unitarios de las unidades de obra permanecen vigentes incluso tras una modificación del primitivo proyecto, ya que fueron consentidos por el contratista.

Por tanto, la compensación de la modificación puede partir de dos enfoques: desde el precio debido por la totalidad de la obra, o desde el precio debido por unidad de obra. Desde la perspectiva de cada unidad de obra considerada por separado, la Administración debe pagar las realmente ejecutadas y, por tanto, si la modificación implica un incremento de unidades de obra, las unidades que adicionalmente tiene que ejecutar el contratista deberán pagarse a los precios convenidos. El incremento de precio derivado de la modificación dependerá, pues, de la tipología de las unidades de obra incorporadas. Si son unidades previstas en el primitivo proyecto, la Administración aplicará el precio unitario señalado en el contrato inicial, o el que resulte de los descompuestos si cambia alguno de sus componentes.

Esta es la solución que se deduce hoy del Art. 146.1 LCAP. Si son unidades nuevas hay que acudir para fijar su valor al procedimiento de precios contradictorios. Esta solución se recoge en el Art. 146.2 LCAP, de forma que el precio fijado según este sistema, esto es, de aceptarlo el contratista, se incorpora al cuadro de precios del contrato, como señala la cláusula 60 del Pliego de 1970. La novedad del Art. 146.2 LCAP estriba en permitir a la Administración imponer la ejecución de las nuevas unidades incluso de no llegarse a un acuerdo acerca de sus precios unitarios.

Desde la misma perspectiva de unidad de obra, si la modificación supone una supresión de unidades previstas inicialmente, la Administración no debe ninguna compensación por unas unidades que no forman ya parte del proyecto de obras y, por tanto, no se ejecutan. El mismo caso se aplica a la reducción de unidades previstas.

Si se analiza el problema de la compensación debida desde el punto de vista del precio total, dicha compensación será aquella que resulte de reajustar el precio del contrato primitivo a las prestaciones debidas conforme a la modificación aprobada. En este sentido, para obtener el precio total del contrato una vez modificado se deben tener presentes los precios de cada unidad de obra establecidos en el contrato inicial, si la variación afecta al número de las previstas, o a la fijación de los nuevos precios si la variación supone la introducción de unidades distintas. En consecuencia, la modificación del proyecto requiere siempre un reajuste interno del precio del contrato, pero no tiene por qué alterar siempre el presupuesto total, algo que dependerá del

resultado de la combinación de las variaciones que se lleven a cabo, que pueden ser de distinto signo.

- *Indemnización por la modificación*

En este apartado veremos qué otras reparaciones económicas se prevén para el contratista debido a la modificación objetiva del contrato, aparte de la compensación debida por la obra efectivamente realizada. El equilibrio económico interno del contrato se cumple al ajustar la Administración el precio total del contrato a las prestaciones que, según el reformado, debe ejecutar el contratista. En cambio, la indemnización responde a los daños y perjuicios que haya podido sufrir el contratista. Así, si procede una indemnización, ésta no se reflejará en el presupuesto del reformado, sino que será una obligación de la Administración al margen del precio de la obra modificada. Por tanto, las indemnizaciones se encauzan al margen del propio procedimiento del reformado y mantienen una autonomía respecto a él.

Según recoge el Art. 146.1 LCAP a este respecto, "*En caso de supresión o reducción de obras, el contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna, sin perjuicio de lo que establece el Art. 149.e)*".

De esta forma, se rechaza cualquier indemnización en concepto de beneficios dejados de obtener por la modificación, es decir, no se indemniza por lucro cesante. En todos los Pliegos de Condiciones Administrativas Generales para el contrato de obras del Estado, antes de la LCE, aparecía el rechazo a reclamar ninguna indemnización por presuntos beneficios que hubiera podido obtener en la parte reducida o suprimida.

En los supuestos de alteración de los elementos de las unidades previstas, alterando una clase de fábrica por otra, la normativa no regula en qué supuestos se puede reclamar indemnización. En principio, la indemnización por beneficios dejados de obtener no puede sostenerse, ya que los únicos que le corresponden son los calculados en el coste de los precios de dichas unidades.

Un caso distinto es el de los daños que no tienen su correspondiente repercusión en el precio del contrato. Éste sería el supuesto en que la modificación produce un daño que no tendría una compensación correspondiente, al no encajar en los conceptos que determinan la valoración de los precios unitarios. Podría ser el caso, por ejemplo, de una modificación por cambio de emplazamiento de la obra adjudicada.

En definitiva, la indemnización en los casos de reducción o supresión de obras, así como en los demás supuestos de modificación de prestaciones, debe mantener al contratista en la situación económica en la que se encontraba en el momento de la modificación.

En una modificación que sólo implique reducción o supresión de obra, y a la vez sea de las que obligatoriamente tiene que acatar el contratista, debería garantizarse una reparación integral, que cubra no sólo el daño, sino también los beneficios frustrados. No existe justificación alguna para que una decisión en a favor del interés general perjudique exclusivamente al contratista.

Sin embargo, si la modificación supone variaciones de distinto signo, el beneficio frustrado puede verse compensado con el beneficio adicional que genera al contratista la ejecución de las unidades incrementadas, pues en el presupuesto por contrata se adiciona al presupuesto material el 6 por 100 en concepto de beneficio industrial. Si se le pagara al contratista un beneficio por las obras suprimidas, podría quedar en una posición de ventaja a la inicialmente prevista en el momento de la adjudicación, ya que habría incrementado el beneficio total que preveía obtener, por las unidades incrementadas y también por las no ejecutadas. Por ello, debe mantenerse que el contratista no pueda obtener unos beneficios mayores a los que tenía derecho en función del contrato inicial.

Por otra parte, si la modificación permite al contratista apartarse del contrato y decide no hacerlo, puede deducirse que habrá computado los beneficios dejados de obtener por los que le proporciona el mantenerse en el contrato y ejecutarlo. Como puede comprobarse, la solución de la normativa de contratos por establecer sólo una indemnización por daños y no por los beneficios, puede considerarse una solución equilibrada, salvo en el supuesto comentado en primer lugar.

Con todo esto, la fundamentación del abono de una indemnización no es otra que la Administración debe responder de los daños que genera su actuación, aunque sea lícita. Y ello, independientemente del derecho a la compensación por las obras efectivamente realizadas, que tendrá su correspondiente repercusión en el precio del contrato. Y también independientemente del dato que el contratista prestase su conformidad a mantenerse en el contrato si la modificación le permite solicitar la resolución del mismo.

Para cuantificar la indemnización, debe tenerse en cuenta el momento temporal en que se produce la modificación. Así, los elementos a indemnizar serán los que según el programa de trabajos estaban comprometidos en el momento de la modificación: por ejemplo, los materiales acopiados, la mano de obra, los gastos generales, entre otros; pero no los que conforme a dicho plan no hubiesen sido ya comprometidos o no debieran haberlo sido. También debe valorarse si los elementos comprometidos pueden ser o no nuevamente utilizables por el contratista, ya que si fueran aprovechables no deberían computarse a los precios por los que lo adquirió. En este caso se realizaría una corrección a la baja teniendo en cuenta esta circunstancia.

VI.6.- Terminación anormal del contrato.

Tratamos aquí las causas de resolución del contrato de obras como la forma anormal de extinción o terminación del contrato, frente al cumplimiento del mismo que es la forma normal de terminación¹³¹. La resolución implica que un contrato resulta ineficaz por la aparición de ciertas circunstancias, que permiten a una o a las dos partes, Administración y contratista, la posibilidad de desvincularse del contrato. En este aspecto, resulta clave el privilegio de la Administración de resolver por sí sola el contrato, tal y como expresa el Art. 59.1 de la LCAP¹³². En cualquier caso, la Administración debe justificar su decisión de resolver el contrato cuando concurra alguna de las causas que la habilitan para ello.

Las causas de resolución de los contratos aparecen recogidas con carácter general en el Art. 111 de la LCAP, y en el Art. 149 en cuanto afecta de forma específica al contrato de obras. Los Arts. 41, 54.3, 96 y 99 también recogen de forma puntual otras causas de resolución de los contratos. Así, aparte de las causas de resolución de contrato que se puedan establecer de manera especial en el pliego de cláusulas administrativas particulares, se contemplan las siguientes:

- a) *Muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista.*

En caso de fallecimiento del contratista, si los herederos renuncian al contrato o la Administración no los acepta, y en el de incapacidad sobrevenida se procederá a la comprobación, medición y liquidación de la obra ejecutada, fijando los saldos pertinentes a favor o en contra del contratista, debiendo ser necesaria su asistencia (o la de su representante). De igual modo se procederá en la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista.

En el caso de fallecimiento del contratista individual, su delegado o quienes pudieren considerarse herederos de aquél deberán comunicar tal defunción a la Administración inmediatamente después de conocer el hecho. Todo retraso injustificado, negligente o doloso, en realizar tal comunicación que cause daños y perjuicios a la Administración y al bien público dará lugar a la correspondiente indemnización¹³³.

Si la Administración rechaza el ofrecimiento de los herederos o la nueva entidad para continuar la obra, no se contempla indemnización alguna por el resto de obra dejada de ejecutar. (Art. 163 RGCE).

¹³¹ Los contratos se extinguirán por cumplimiento o por resolución. Art. 109 del Texto Refundido de la LCAP, Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio

¹³² Dentro de los límites y con sujeción a los requisitos y efectos señalados en la presente Ley, el órgano de contratación ostenta la prerrogativa de interpretar los contratos administrativos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta.

¹³³ Cláusula 67 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

Si la sociedad cuya personalidad jurídica se ha extinguido forma parte de una agrupación temporal de empresas, la Administración puede exigir el estricto cumplimiento de las obligaciones pendientes del contrato a las restantes empresas que formen parte de la agrupación temporal o bien acordar la resolución del mismo. La misma circunstancia se da en el caso de declaración de quiebra o suspensión de pagos (Cláusula 68 del PCAG).

b) *Declaración de quiebra, de concurso de acreedores, de insolvente o de fallido en cualquier procedimiento.*

En todos los casos es causa de resolución del contrato. En la quita y espera y en la suspensión de pagos, la Administración puede continuar el contrato si el contratista presta garantías suficientes a juicio de aquélla para llevarlo a cabo. (Art 112.2 y 112.7 LCAP)

En caso de declaración culpable en la suspensión de pagos, se procede a la incautación de la fianza. Si es culpable o fraudulenta la quiebra, se pierde también la fianza y en la parte que no alcance a cubrir, la Administración puede exigir indemnización por los daños y perjuicios derivados de la interrupción de la obra.

c) *El mutuo acuerdo entre la Administración y el contratista.*

El Art. 111.c) de la LCAP otorga un amplio margen para la negociación entre Administración y contratista, limitado por el Art. 112.4, según el cual *la resolución por mutuo acuerdo sólo podrá tener lugar cuando no concurra otra causa de resolución imputable al contratista y siempre que razones de interés público hagan innecesaria o inconveniente la permanencia del contrato.* En el acuerdo de resolución se recogerán las condiciones pactadas por ambas partes, y antes de su aprobación definitiva debe ser informado por los Servicios Jurídicos y la Intervención. Puesto que en este caso no existe culpa del contratista, la fianza le será devuelta.

d) *Falta de constitución por el contratista de la garantía definitiva o las especiales o complementarias de aquélla en plazo en los casos previstos en la Ley, y no formalizar el contrato en plazo.*

La constitución de la garantía por el contratista, en el plazo legal, es un requisito previo e indispensable para la validez del contrato, de ahí que su falta constituya automáticamente y con carácter obligatorio motivo de su resolución.

Si no se prestan las garantías definitivas, sea la normal o complementarias, o no se formaliza el contrato por causas imputables al contratista, la Administración podrá incautarse de la fianza provisional y exigir una indemnización por el perjuicio derivado por el mayor coste que se le origine por una nueva contratación.

Si la no formalización del contrato se debe a causas imputables a la Administración, el contratista tiene derecho a la indemnización de los daños y perjuicios sufridos, lo que incluye el daño causado (gastos del contrato, posibles acopios, coste de

operaciones preparatorias, etc.) y el lucro cesante, que puede calcularse en el 6 por 100 del precio del contrato, y se le deberá devolver la garantía prestada.

e) Demora en el cumplimiento de los plazos por parte del contratista.

Si se están aplicando penalidades por incumplimiento de plazos que excedan del 20 por 100 del importe del contrato, el órgano de contratación tiene potestad para resolverlo o acordar la continuidad de su ejecución, imponiendo nuevas penalidades. También es causa de resolución por demora en el cumplimiento de los plazos el retraso en la iniciación de la obra del contrato adjudicado en procedimiento de urgencia, esto es, transcurridos dos meses desde la fecha de adjudicación, salvo que el retraso se debiera a causas ajenas a la Administración contratante y al contratista y así se hiciera constar en la correspondiente resolución motivada.

La demora en el plazo supone un incumplimiento culpable del contrato por parte de la empresa, por lo que le será incautada la garantía y deberá, además, indemnizar a la Administración por los daños y perjuicios ocasionados en lo que excedan del importe de la garantía incautada.

El abandono de la obra por el contratista no está contemplado de forma expresa en la LCAP, de forma que si el contratista abandona las obras que está ejecutando, el órgano de contratación adoptará la decisión de resolución del contrato justificando esta circunstancia en el incumplimiento de los plazos de ejecución, para lo cual, claro está, deberán transcurrir los plazos parciales previstos o el plazo total.

f) Mora en el pago por parte de la Administración en el plazo de ocho meses.

El retraso en el pago de certificaciones se computa desde la fecha de su expedición, sin ser necesario que se exija antes el cumplimiento de esta obligación a la Administración, y la empresa tiene derecho al resarcimiento de los perjuicios que se le originen, que se cifrarán en los intereses de demora y en el 6 por 100 del valor de la obra no ejecutada, aparte de pagársele la que hasta ese momento esté ejecutada.

g) Mora en la comprobación del replanteo, por transcurso de un mes desde la fecha de su formalización.

Si el contrato se resuelve por demora en la comprobación del replanteo, el contratista tiene derecho a una indemnización equivalente al 2 por 100 del precio de adjudicación.

h) Suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a seis meses por parte de la Administración.

En este caso, la empresa tiene derecho a percibir por todos los conceptos una indemnización equivalente al 3 por 100 del precio de la adjudicación.

i) Desistimiento o suspensión de las obras por plazo superior a ocho meses acordada por la Administración.

El contratista tiene derecho al 6 por 100 del precio de las obras dejadas de realizar en concepto de beneficio industrial, entendiéndose por obras dejadas de realizar las que resulten de la diferencia entre las reflejadas en el contrato primitivo y sus modificaciones y las que hasta la fecha de notificación de la suspensión se hubieran ejecutado.

j) Errores materiales en el proyecto elaborado por la Administración que afecten al presupuesto de la obra al menos en un 20 por 100.

El contratista tendrá derecho al pago de la obra ejecutada y a la devolución de la fianza, y a percibir el 6 por 100 de beneficio industrial por la parte de la obra dejada de ejecutar si no fueran excusables los errores cometidos por la Administración hasta el punto que mostraran un mal funcionamiento de sus servicios.

k) Modificaciones del proyecto.

Son causa de resolución del contrato las modificaciones del proyecto, aunque fueran sucesivas, que impliquen, aislada o conjuntamente, alteraciones del precio del contrato, en cuantía superior, en más o en menos, al 20 por 100 del precio primitivo del contrato, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido, o representen una alteración sustancial del proyecto inicial.

Se considera alteración sustancial, entre otras, la modificación de los fines y características básicas del proyecto inicial, así como la sustitución de unidades que afecten, al menos, al 30 por 100 del precio primitivo del contrato, con exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido.

La resolución del contrato es potestativa para la Administración y el contratista, pero la parte contra la que se invoque tal resolución deberá admitirla, y llevará consigo la liquidación y pago de la obra ejecutada y liberación de la fianza pero no tendrá derecho el contratista a ser resarcido por el beneficio industrial de la obra dejada de ejecutar, a no ser que pudiera demostrarse que la modificación del proyecto se ha debido a causas técnicas que se pudieron prever con un correcto funcionamiento de la Administración.

• Procedimiento.

El expediente de resolución puede iniciarse bien de oficio por el órgano de contratación o bien a instancia del contratista, siendo necesaria la autorización del Consejo de Ministros en los siguientes casos (Art. 12.2 LCAP):

- Cuando el presupuesto del contrato que se pretenda resolver sea igual o superior a 2.000.000.000 de pesetas.

- En los contratos de carácter plurianual, si se modifican los porcentajes o el número de anualidades previsto.

La iniciación del expediente de resolución debe quedar recogida en una resolución del órgano de contratación competente, que supone el acuerdo formal de iniciación del expediente. En él debe acreditarse la existencia de una causa de resolución del contrato y, en su caso, la culpabilidad de las partes cuando ésta sea determinante de la resolución.

Iniciado el expediente, se comprobarán, medirán y liquidarán las obras ejecutadas con arreglo al proyecto, fijando los saldos a favor o en contra del contratista, que deberá ser citado para que asista a la comprobación y medición de la obra. En el trámite de audiencia al contratista, éste tiene derecho a examinar durante el plazo previsto el expediente y realizar las reclamaciones y alegaciones que estime oportunas¹³⁴. En la notificación de audiencia se debe indicar, necesariamente, el plazo, el contrato de que se trata y la causa de resolución.

La propuesta de resolución elaborada tras la audiencia al contratista, antes de ser firmada por el órgano de contratación, debe ser firmada por los siguientes órganos consultivos:

- En primer lugar y con carácter preceptivo por el Servicio Jurídico, excepto (Art. 59. 2 LCAP): resolución de contrato por no haber constituido el adjudicatario la garantía definitiva en el plazo de 15 días hábiles desde la notificación de la adjudicación, o no haberla repuesto o ampliado en la cuantía correspondiente (Art. 41 LCAP); y resolución del contrato por demora del contratista en el cumplimiento de los plazos parciales o total del contrato (Art. 96 LCAP).
- En segundo lugar habrá que emitir dictamen del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma, cuando concorra alguna de las circunstancias recogidas en el Art. 59.3 de la LCAP: cuando se formule oposición por parte del contratista; cuando en el caso de modificaciones del contrato, la cuantía de éstas, aislada o conjuntamente, sea superior a un 20 por 100 del precio primitivo del contrato y éste sea igual o superior a 1.000.000.000 de pesetas.

Una vez dictado el acuerdo de resolución del contrato por el órgano de contratación, se procederá a su notificación a los interesados. Contra el acto que ponga fin a la vía administrativa, se puede imponer recurso contencioso – administrativo, en el que podrá solicitarse si se considera necesario que se suspenda el acto recurrido.

¹³⁴ Párrafo tercero del Art. 59 del Texto Refundido de la LCAP, Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio

VI.7.- Recepción, liquidación y garantía de la obra.

- Recepción de la obra.

El contratista o su delegado, con una antelación de cuarenta y cinco días hábiles, comunicará por escrito a la Dirección la fecha prevista para la terminación de la obra¹³⁵. A su vez, la Dirección Facultativa debe informar con un mes de antelación al órgano de contratación para que se proceda a la recepción.

El acto de recepción se realizará dentro del mes siguiente a la fecha de terminación de la obra, convocando por escrito a todos los asistentes con veinte días de antelación. Al acto de recepción de la obra deberán asistir (Art. 147.1 de la LCAP):

- Un facultativo designado por el órgano de contratación, que será la autoridad que reciba la obra para la Administración.
- El facultativo encargado de la Dirección de las obras.
- El contratista o su delegado asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo.

En dicho acto se comprueba que las obras se encuentran en buen estado, que se ajustan a las prescripciones previstas y que se puedan entregar para el uso público.

Podrán ser objeto de recepción parcial aquéllas partes de obra susceptibles de ser ejecutadas por fases que puedan ser entregadas al uso público, según lo establecido en el contrato¹³⁶.

Para la formalización de este acto, se levantará un acta firmada por todos los asistentes en la que se constate que se han comprobado los aspectos señalados anteriormente. Si las obras no se encuentran en estado de ser recibidas, se indicará así en el acta y se darán las instrucciones precisas por parte del Director Facultativo al contratista, fijando un plazo para su realización. Si llegada la nueva fecha para la recepción el contratista no hubiera remediado los defectos, se le puede conceder otro nuevo plazo improrrogable, o declarar resuelto el contrato.

No obstante, el órgano de contratación, por razones excepcionales de interés público, puede acordar la puesta en servicio de las obras, aun sin el cumplimiento del acto formal de recepción, produciéndose los efectos y consecuencias de la recepción desde este mismo momento.

- Liquidación de la obra.

Las cláusulas 74 a 79 del PCAG, así como los Arts. 176 y 177 del RGCE regulan la liquidación de las obras. Así, una vez recibidas, la Dirección Facultativa

¹³⁵ Cláusula 70 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

¹³⁶ Art. 147.5 del Texto Refundido de la LCAP, Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio

citara con acuse de recibo al contratista, fijando la fecha en que se debe proceder a la medición general y definitiva de las obras realmente ejecutadas, a las que el contratista está obligado a asistir. De este acto se levantará un acta firmada por los asistentes.

A partir de la recepción, en el plazo de dos meses *el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato*¹³⁷.

La liquidación se extenderá según el modelo probado por Orden Ministerial de 5 de diciembre 1984 (B.O.E. 21 de diciembre de 1984), al que se acompañarán los siguientes documentos:

- Memoria, que resumirá el historial e incidencias de la obra y justificará las partidas con exceso o defecto de medición respecto a las previstas inicialmente.
- Medición general, con el visto bueno del contratista.
- Relación valorada, indicando el saldo positivo o negativo para cada presupuesto parcial respecto al último presupuesto aprobado y con a diferencia entre las unidades proyectadas y las realmente ejecutadas.
- Acta de recepción de la obra.
- Factura del contratista, con inclusión del IVA.

De la liquidación se solicitará informe preceptivo de la Oficina de Supervisión de Proyectos, previamente a su aprobación. Si se produjera demora en el pago del saldo de la liquidación, el contratista tendrá derecho a percibir el interés legal del dinero, incrementado en 1,5 puntos, de las cantidades adeudadas (Art. 99.4 LCAP).

Según se especifica en la cláusula 62 del PCAG, el saldo de liquidación no podrá superar el 10 por 100 del importe de adjudicación (conjunto de proyecto principal, reformados, adicionales, y revisión de precios); si la liquidación excede de ese límite, supone un gasto realizado sin fiscalización previa y, por tanto, susceptible de la convalidación del gasto por el Consejo de Ministros.

Como trámite final de la conclusión del contrato, el órgano de contratación remitirá a la Secretaría de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa la ficha donde se indique el valor de la liquidación y su fecha de aprobación.

- Plazo de garantía.

Una vez recibida de conformidad la obra comienza el plazo de garantía, que tendrá una duración mínima de doce meses, salvo lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Durante este plazo el contratista debe cuidar de la

¹³⁷ Art. 147.1 del Texto Refundido de la LCAP, Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio

conservación de las obras con arreglo a lo previsto en el pliego de prescripciones técnicas y a las instrucciones que dicte el Director Facultativo de las obras.

El contratista responderá de los daños o deterioros que puedan producirse en la obra durante el plazo de garantía, a no ser que pruebe que los mismos han sido ocasionados por el mal uso que de aquélla hubieran hecho los usuarios o la entidad encargada de la explotación y no al incumplimiento de sus obligaciones de vigilancia y policía de la obra¹³⁸. En el caso de que los daños sean debidos a este mal uso, el contratista tendrá derecho al cobro de los trabajos, pero no podrá eludir su obligación de llevarlos a cabo.

Transcurrido el plazo de garantía sin objeciones por parte del Órgano de Contratación y sin responsabilidades que hayan de ejercerse sobre la garantía depositada por el contratista, quedará extinguida la responsabilidad de éste, salvo responsabilidad por vicios ocultos. En este momento se realiza la devolución de la fianza.

Si la obra se arruina, con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debidos a incumplimiento del contrato por parte del contratista, éste responderá de los daños y perjuicios por un periodo de quince años, a contar desde la recepción (Art. 148 LCAP). Una vez transcurridos estos quince años sin que se manifiesten daños o perjuicios, sí quedará entonces totalmente extinguida la responsabilidad del contratista.

¹³⁸ Cláusula 73 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre)

VII.- Origen y causas de las desviaciones presupuestarias.

VII.1.- Origen de las peticiones de incremento del presupuesto.

En el marco del contrato firmado entre el contratista y la Administración, según el cual el primero se compromete a la ejecución de la obra definida en el proyecto en un plazo determinado y la segunda se compromete al abono de la misma según los precios fijados en el presupuesto, sucede con cierta frecuencia que en el desarrollo de los trabajos se producen situaciones que no se resuelven por la aplicación automática de la esta contraprestación básica.

Así ocurre cuando una vez iniciadas las obras, se alteran los objetivos previstos para las mismas, cuando aparecen situaciones que no estaban consideradas en el proyecto, bien sea porque no fue posible preverlas o debido a nuevas circunstancias externas, o cuando una de las partes está incumpliendo las estipulaciones acordadas. En cualquier caso, si una de las partes se considera perjudicada, lleva a cabo las acciones necesarias para restablecer el equilibrio contractual. Si bien no debemos olvidar que la situación de ambas partes no es equiparable, puesto que la Administración dispone de una serie de prerrogativas que ya hemos analizado.

Esta situación de desigualdad sitúa al contratista en una posición natural de "reclamante". Así, las desviaciones que el contratista pueda producir se corrigen de modo inmediato, o se toleran con o sin penalización, ya que la continuidad que requieren los trabajos y la capacidad ejecutiva de la Administración así lo marcan. Por el contrario, cuando las nuevas situaciones producen un perjuicio económico al contratista, es éste quien debe tomar la iniciativa para restituir el equilibrio roto, iniciando unos procesos de reclamación más o menos formales y de distinto alcance.

Estas reclamaciones deben integrarse dentro del objetivo global de la ejecución de la obra que es, por una parte, realizarla con la calidad requerida y, por la otra, obtener el mejor resultado económico posible, todo ello dentro de la estrategia global de la empresa contratista, cuyos directivos serán quienes, en último término, deben tener en cuenta el conjunto de intereses en juego para decidir el grado de formalización y el nivel hasta el que se quiere llegar en el planteamiento de las reivindicaciones.

En cualquier caso, las reclamaciones son un componente normal en el desarrollo del contrato, casi inherente al mismo, que no representan una toma de posición beligerante respecto de la Administración, sino simplemente el reflejo de que una determinada situación requiere la utilización de esta herramienta y que en ocasiones ponen de manifiesto las posibilidades de mejora de actuaciones administrativas cuyas disfunciones van en perjuicio del tan nombrado interés público.

VII.2.- Modificaciones de las unidades de obra.

El derecho de la Administración a modificar el contrato, el "*ius variandi*" que hemos analizado en VI.5, está sometido a los límites marcados por la legislación y a la obligación de indemnizar al contratista los daños y perjuicios que se produzcan. Este derecho, que implica simplemente el restablecimiento del equilibrio económico alterado por los cambios impuestos, tiene sin embargo excepciones, tanto cuando se refiere a variaciones en las unidades de obra, como cuando se trata de alteraciones en el tiempo de ejecución de los contratos.

La contraprestación debida a las modificaciones se genera en la mayoría de los casos mediante la realización de un nuevo contrato, que refleja los cambios que se introducen y que se tramita por la Administración mediante procedimiento reglado. Así, pues, la realización del proyecto modificado y el correspondiente contrato es un tema de gran importancia en la gestión del contratista.

VII.2.1.- Modificaciones cuantitativas.

Los aumentos o disminuciones de las unidades de obra constituyen una modificación del proyecto; sin embargo, en la práctica habitual la idea de modificado va tan unida a la confección de nuevos precios para las nuevas partidas de obra que se olvida en ocasiones el carácter de modificación del proyecto que tienen las alteraciones cuantitativas. Esto, probablemente, por la razón de que son, dentro de ciertos límites, de obligado cumplimiento para el contratista y de que si la variación presupuestaria que representan no supera el 10% pueden ejecutarse sin formalización administrativa previa.

Dentro de estas modificaciones, existen las que son de obligado cumplimiento y las que no, así como las que necesitan ser formalizadas mediante un nuevo contrato antes de proceder a su ejecución y las que no lo requieren, según hemos visto en VI.5.3.1. En cualquier caso, como exige una dirección racional de las obras, el contratista deberá estudiar las repercusiones que estas modificaciones tienen en el resultado y así estará en condiciones de decidir si debe aceptarlas o no, cuando ello sea optativo, y de plantear las reclamaciones oportunas cuando le supongan perjuicio, con el grado de formalización que la legislación permita al respecto y que hemos tratado en el epígrafe mencionado más arriba.

No obstante, lo más frecuente es que las alteraciones cuantitativas se presenten unidas a las cualitativas en el mismo proyecto modificado, lo que no impide analizar las repercusiones económicas de cada una de ellas independientemente, habiendo, sin embargo, que estudiarlas conjuntamente para ver si son de obligado cumplimiento y si pueden dar lugar a la rescisión del contrato.

Conforme al Art. 146.2 LCAP, y según veíamos en VI.5.3.2, es el límite del 20% en la variación del presupuesto el que realmente puede dar lugar a la no obligatoriedad y el derecho a la rescisión por cambios sólo cuantitativos. En el caso de que se produzca esta circunstancia, hay que tener en cuenta para la decisión de llevarla a efecto tanto la filosofía general de la empresa contratista como las circunstancias particulares de la obra.

Con carácter general, las empresas con una relación continuada con la Administración establecen con ella una relación de colaboración y apoyo, tratando de paliar en lo que es posible los problemas que las rigideces legales o funcionales puedan crear. En esa línea, el contratista sólo recurrirá en último extremo a la rescisión del contrato con la Administración. Como suele decirse, el contratista debe tratar de obtener el beneficio para mantener la empresa haciendo obras, y no rescindiéndolas. Ahora bien, para tomar su decisión, deberá conocer con la mayor aproximación cuáles son las repercusiones económicas que tiene la modificación, y si éstas le son desfavorables, debe exponerlo a la Administración con un soporte documental que lo pruebe y tratar de hallar el equilibrio que necesita.

Será sólo en casos extremos de gran quebranto económico, al que no se encuentran vías de compensación cuando el contratista ejercerá su derecho a la rescisión del contrato; es ésta una circunstancia poco frecuente ya que a la Administración también le causa, en general, graves quebrantos la rescisión de un contrato y el tener que iniciar un nuevo proceso de contratación para terminar las obras. Así pues, la alternativa de la rescisión es una opción que se utiliza en casos muy singulares que, sin embargo, pueden ser muy importantes en la marcha de una empresa.

En efecto, el apretado margen en que se mueven los resultados económicos de las constructoras puede dar lugar a que una obra de importancia con un resultado muy negativo pueda afectar a la propia existencia de la empresa, y por tanto es fundamental hacer previsiones rigurosas. Y si llegan a la necesidad de rescindir, hacerlo ofreciendo a la Administración todas las explicaciones de la decisión, además de las razones legales que la amparan.

En el caso usual de que las modificaciones cuantitativas se realicen, el proyecto correspondiente, en lo que se refiere a su valoración, consistirá en aumentar o disminuir las mediciones de las unidades afectadas, con la consiguiente repercusión en el precio total del proyecto. Lo normal en las licitaciones es que la oferta económica que hace el contratista consista en un coeficiente de baja que se aplica al conjunto de la obra; por ello, los precios de las distintas unidades no guardan una relación constante con los costes correspondientes. En otras palabras: en unas unidades de obra se gana y en otras se pierde.

Cuando se altera la proporción en la que entran las distintas unidades, es claro que el resultado de la obra varía. El contratista ha de determinar, si hace una prospección y un seguimiento racional de los resultados de la obra, en qué cuantía le afecta la variación. Si es de modo positivo, no cabe obviamente hacer ninguna reclamación. En este caso, tampoco la Administración puede pretender ninguna compensación, ya que es su propia iniciativa la que ha promovido la modificación de la obra, que cuando se realiza es porque ofrece un mejor servicio al fin de la obra. El problema se plantea cuando la nueva distribución de las unidades resulta perjudicial para el contratista, que puede reclamar daños y perjuicios en los términos que veíamos en VI.5.3.1.

A la hora de formalizar una reclamación basada en modificaciones cuantitativas, ésta se suele hacer a través del correspondiente Proyecto Modificado, en el que aparecerá aislada o unida a modificaciones cualitativas. Otra opción, si no ha superado el 10% del importe del proyecto inicial, es formalizarlas a través del expediente de liquidación de la obra. En cualquier caso, se debe exponer que la reclamación se debe a un aumento de unidades del proyecto, cuya ejecución implica una pérdida para el contratista. También ha de adjuntarse una memoria justificativa en la que la Administración exponga los motivos del aumento de unidades y el presupuesto comparado. De las unidades cuyo incremento motiva la reclamación se hará un listado aparte con el cálculo de la cantidad aumentada en cada una de ellas y el importe total del aumento. El perjuicio producido en este caso al contratista no entra dentro del riesgo y ventura de éste, al producirse por una alteración de las estipulaciones contractuales por parte de la Administración y cuya compensación está reglada.

En la valoración de los perjuicios se determina la diferencia entre el coste real de las unidades incrementadas y el abono que se hace de acuerdo con el contrato, ya que en esas partidas el contratista había asumido la pérdida únicamente de las unidades contratadas y, por tanto, el perjuicio ocasionado es la pérdida real habida en las unidades incrementadas. La determinación del abono se desprende del presupuesto del proyecto. La determinación del coste debe presentarse con la mayor objetividad posible para determinar los precios reales de las unidades afectadas.

VII.2.2.-Modificaciones cualitativas.-

Cuando durante el desarrollo del proyecto surgen nuevas necesidades, se dan circunstancias sobrevenidas después de su elaboración o aparecen causas no previsibles en el momento en que se realizó, puede ocurrir que sea preciso introducir en el mismo unidades no previstas inicialmente.

Atendiendo a la cláusula 60 del P.C.A.G.: "*Cuando se juzgue necesario emplear materiales o ejecutar unidades de obra que no figuren en el presupuesto del proyecto base del contrato, la propuesta del director sobre los nuevos precios a fijar se basará en cuanto resulte de aplicación, en los costes elementales fijados en la descomposición de los precios unitarios integrados en el contrato y, en cualquier caso, en los costes que correspondiesen a la fecha en que tuvo lugar la licitación del mismo*". De aquí pueden derivarse dos tipos de perjuicios para el contratista. En primer lugar, sobre la parte de las nuevas unidades cuyos precios sean los unitarios existentes en el proyecto, son aplicables las consideraciones que hacíamos en el epígrafe anterior VII.2.1. al hablar de las modificaciones cuantitativas. En efecto, aunque existentes en el proyecto, dado el sistema de baja global que imponen los procedimientos de licitación, estos precios unitarios que conforman el nuevo precio pueden producir pérdidas al contratista; esta posibilidad es mayor en este caso, ya que estos precios básicos pueden no formar parte, o hacerlo con una mínima repercusión, en las unidades del presupuesto inicial del proyecto, por lo que no habrían tenido relevancia en el cálculo de la baja ofertada por el contratista y, sin embargo, pueden resultar decisivos para el presupuesto que conforman las nuevas unidades.

En segundo lugar, se establece que los nuevos precios se harán conforme a los costes correspondientes a la fecha en que tuvo lugar la licitación; en el caso en que la obra no tenga revisión de precios, el contratista habrá contado con el efecto de esa falta de revisión en las unidades que forman parte del presupuesto. Ahora bien, ante la aparición de nuevas unidades, el contratista encontrará que esto le produce perjuicios que serán, prácticamente siempre, mucho mayores en el caso de que no exista la citada cláusula de revisión.

La alternativa que ofrece la LCAP de recurrir a otro empresario para ejecutar las partidas cuyos precios no acepta el contratista adjudicatario de la obra es poco viable en la práctica, ya que es muy difícil aislar la ejecución de esas unidades de obra de la globalidad de la misma, sin perder de vista el retraso que esta solución implica.

Normalmente, los intereses convergen en la elaboración de un proyecto modificado que satisface la condición de resolver los perjuicios económicos al contratista y que permite la continuidad de la obra. La banda dentro de la cual se mueven en la práctica los costes reales permite una solución satisfactoria sin tener que sobrepasar los porcentajes establecidos en la LCAP.

Así pues, vemos que la aplicación estricta de la normativa de elaboración de nuevos precios resulta en muchos casos perjudicial para el contratista y que, por tanto, éste no estaría dispuesto a ejecutar las partes de obra afectadas. La solución es encontrar formulaciones de los precios que impidan esta circunstancia, que resulta desfavorable para las dos partes, que es lo que sucede normalmente en la práctica, eliminándose entonces los motivos de reclamación.

En cuanto a la formalización de las reclamaciones por modificaciones cualitativas, la memoria del proyecto modificado deberá manifestar que la ejecución de las obras objeto de la modificación le es lesiva y que, no obstante, se procederá a su ejecución por no causar un perjuicio mayor, reservándose el ejercicio de los derechos que le otorga la LCAP para no llevarla a cabo. También en este caso, el perjuicio sufrido no entra dentro del riesgo del contratista, ya que ha sido debido a la modificación del contrato realizada por iniciativa de la Administración, y cuya compensación está reglada. La aceptación de los precios de las nuevas unidades por parte del contratista no implica renunciar a los derechos de compensación establecidos, sino a la disposición a colaborar con la Administración evitando los problemas que la contratación con un tercero conllevaría.

Determinados los precios reales de las unidades efectuadas, se pasa a obtener las diferencias con los precios considerados en el contrato y a confeccionar el correspondiente cuadro de valoración del perjuicio aplicando estas diferencias a las mediciones de las nuevas unidades.

Habitualmente suelen aparecer en el mismo proyecto modificado variaciones cuantitativas y cualitativas conjuntamente, y en el caso de que se produzca una reclamación, lo normal es que sea motivada por los dos tipos de alteración. En este caso, se debe realizar una única reclamación, cuyo criterio de elaboración consiste simplemente en agregar los términos que aquí hemos expresado separadamente.

VII.3.-Alteraciones de los plazos de ejecución.

Las alteraciones en el tiempo previsto de ejecución de las obras, además de la evidente repercusión sobre la fecha de su puesta en servicio, afecta directamente al resultado económico del contratista que la realiza. Para el propietario de las obras, el adelanto de la entrega de la obra es casi siempre beneficioso, mientras que su retraso es perjudicial. Cuando la Administración desea anticipar la entrega de una obra recurre a expedientes de aceleración mediante los cuales dispone la compensación de los sobrecostos que aparezcan.

Cuando la obra se retrasa por culpa del contratista, las sanciones previstas por la legislación van desde la aplicación de una escala de penalizaciones económicas diarias, según la magnitud de la obra, hasta la rescisión del contrato con pérdida de la fianza, según veíamos en el anterior capítulo.

La obra puede retrasarse por causas imputables a la Administración, ya sea derivadas directamente de la modificación del contrato por parte de ésta, por incumplimiento del contrato o por causas derivadas de la interpretación del proyecto. También puede haber motivos de retraso que, sin ser achacables a la Administración, implican una alteración de los términos en que el contrato se estableció, debiendo en ese caso restablecerse el equilibrio económico.

En los casos de retraso que perjudican al contratista, la legislación no presenta un sistema detallado de compensaciones, tal y como sí sucede en el caso contrario. Si los perjuicios se derivan directamente de la modificación del contrato, habrá que atender a la aplicación del artículo 146 LCAP, mientras que si los perjuicios al contratista por retraso son debidos al incumplimiento del contrato, regirá el artículo 151 LCAP. Si la razón del retraso es debida a las interpretaciones del director de la obra, o del órgano de contratación, se deberá establecer la relación entre dichas interpretaciones y la falta o demora de las mismas y el retraso y perjuicio consiguientes.

Incluso en el caso de que el retraso perjudicara al contratista y éste no fuera por causas imputables a la Administración, el primero debería ser compensado, ya que de otro modo la Administración se vería beneficiada o enriquecida a costa de la otra.

VII.3.1.-Paralización de las obras.

La indemnización por la paralización o suspensión temporal de las obras está contemplada en el artículo 102 de la LCAP, según veíamos en II.1.5., y en el artículo 171 R.G.L.C.A.P. sin que esta suspensión temporal suponga en todo caso la resolución del contrato.

En el expediente de solicitud de indemnización se deberán exponer los hechos que lo provocan, fundamentar la petición y valorar justificadamente el abono solicitado. Conforme a las cláusulas 63 y 64 del P.C.A.G., deberá documentarse mediante acta la suspensión siempre que ésta se produzca, ya sea temporal o definitiva, al igual que

deberá documentarse la reanudación de las obras mediante un acta análoga para establecer el tiempo de la paralización.

En cualquier caso, si la suspensión se prueba fehacientemente, el que no se formalice no impide su reconocimiento. Dejar constancia escrita de los acontecimientos que tengan relación con la suspensión es del máximo interés y completamente decisivo en el caso de que hubiera que llegar a un procedimiento judicial. Es frecuente que en las suspensiones se vean involucradas terceras partes, ya sean públicas (p.ej.: licencias de obras de ayuntamientos) o privadas (p.ej.: empresas suministradoras de servicios).

Según vemos, es de gran interés para el contratista el que se realicen las actas de suspensión y reanudación de las obras, de forma que le permitan documentar con precisión el expediente y disponer de un seguimiento preciso de todo lo que pueda condicionar el expediente de indemnización.

El caso particular del retraso en el acta de comprobación del replanteo está cubierto por el art. 142 L.C.A.P., según vimos en VI.4.3.

La suspensión de las obras produce los efectos siguientes, que significan un coste adicional de la obra:

- Inmovilización de personal técnico y administrativo (salarios, costes de seguridad social, pagas de vacaciones, beneficios,...)
- Inmovilización de maquinaria, instalaciones y medios auxiliares (alquileres o amortización del valor de compra)
- Gastos generales de la compañía contratista imputables a la obra durante el periodo de paralización. La compañía ha de repartir los gastos generales de las delegaciones y de la sede central entre las obras contratadas; al no realizarse certificaciones, se pierde el porcentaje correspondiente a gastos generales, cargas financieras, cargas fiscales y tasas, resultando un coste de la obra que debe ser compensado. Este perjuicio puede ser cuantificado aplicando el coeficiente real de gastos generales de la empresa a la obra que debería haberse realizado durante los meses de paralización.
- El desfase entre el periodo de tiempo de ejecución previsto y el real da lugar a que los costes de la parte de la obra que se ha retrasado sean superiores a los previstos. Dada la evolución habitual de los precios, casi siempre hay un incremento de costes entre el momento en que la obra debió realizarse en el desarrollo normal del contrato y aquél en el que realmente se hizo. Si en el contrato no se contempla una fórmula de revisión de precios, no es fácil determinar con criterios objetivos los incrementos de costes. Es por esto por lo que se suelen utilizar dichas fórmulas, aunque no estén contempladas en el contrato, para justificar dichos incrementos de costes, dado lo farragoso de tener que recurrir a referencias como los convenios colectivos para justificar los incrementos de coste de la mano de obra, o a los precios de mercado de los

distintos materiales sin que, por otra parte, éstas sean referencias absolutamente válidas.

- La paralización de las obras puede implicar labores de mantenimiento, con su correspondiente coste, y hay casos en que a pesar de ello se producen degradaciones inevitables en unidades de obra ya terminadas, lo que conlleva el coste de restauración en el momento de reanudación de las obras. En este caso, habrá que hacer constar de forma clara que la razón de la degradación ha sido la suspensión, bien sea a pesar de las medidas de mantenimiento efectuadas o bien porque estas medidas no se llevaron a cabo al ser desestimadas por la Administración.

Hasta aquí hemos comentado el caso de paralizaciones temporales de las obras. El caso de la suspensión definitiva está contemplado en artículo 151.4 LCAP¹³⁹, según vimos en VI.6., siendo de aplicación los mismos criterios de valoración anteriormente mencionados para calcular los sobrecostes en que incurre el contratista para los ocho primeros meses transcurridos hasta que se comunica la suspensión definitiva de las obras.

VII.3.2.-Retrasos en la ejecución.-

La demora en los plazos de ejecución de las obras puede deberse a tres motivos fundamentales: causas imputables al contratista, causas de "fuerza mayor" no imputables ni al contratista ni a la Administración, y causas imputables a la Administración por el uso de su potestad de modificación del contrato o por su incumplimiento, cuando éste no origina la resolución. Los tres casos han sido tratados con suficiente profundidad en los capítulos III y VI, por lo que nos centramos aquí en la desviación presupuestaria, por la presión ejercida sobre los costes del contratista, que suelen generar estos retrasos.

En los dos últimos casos, la reclamación que cursa el contratista está basada en la obligación de la Administración de indemnizarle por los años y perjuicios que se le hayan ocasionado. Debe entonces hacerse mención expresa de que las modificaciones, incumplimientos, o acontecimientos recogidos en los casos de "fuerza mayor" no entran dentro del principio de riesgo y ventura, puesto que éste principio sólo es aplicable en los casos en que cada parte cumple las cláusulas contractuales, pero no lo es cuando la alteración ha sido provocada por una conducta de la otra parte que no cumple con lo establecido en el contrato.

En las modificaciones, el retraso se produce por aumento del volumen de obra y por la incidencia que sobre el plazo tengan las características del nuevo proyecto en su

¹³⁹ El art. 151.4 de la LCAP, Texto Refundido R.D.L. 2/2000 de 16 de junio, establece: "En el caso de desistimiento o suspensión de las obras iniciadas por plazo superior a ocho meses, el contratista tendrá derecho al 6 por 100 del precio de las obras dejadas de realizar en concepto de beneficio industrial, entendiéndose por obras dejadas de realizar las que resulten de la diferencia ente las reflejadas en el contrato primitivo y sus modificaciones y las que hasta la fecha de notificación de la suspensión se hubieran ejecutado".

conjunto, además de la incidencia de la puesta de nuevo en marcha de la obra en el caso de que haya habido suspensiones temporales. Resulta así un volumen de obra que se realiza pasado el plazo fijado en el contrato inicial, descontado el plazo de paralización, en su caso.

Si representamos en unos ejes cartesianos los tiempos de ejecución y los volúmenes de obra realizados, la obra inicial quedaría representada por el vector OP , con un tiempo de ejecución según contrato $T_c=Ot_c$ y un volumen $V_c=Ov_c$. Si se realiza una modificación (supongamos que sin suspensiones) el nuevo vector representativo de la obra sería el OM , con un tiempo tras la modificación $T_m=Ot_m$ y un volumen $V_m=Ov_m$. Según esto, se produce un aumento de plazo $\Delta T=t_m-t_c$ y un aumento de volumen $\Delta V=v_m-v_c$ que equivale al presupuesto adicional del proyecto modificado.

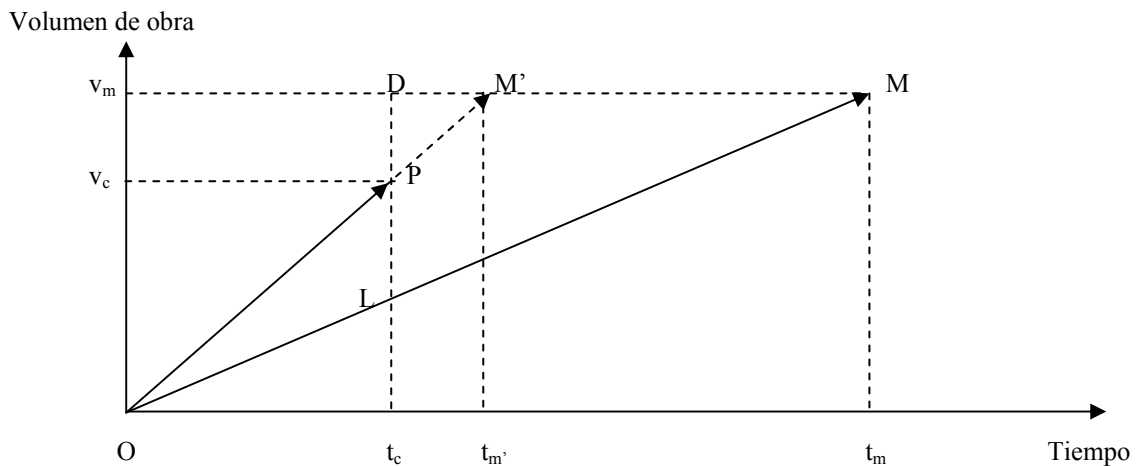


GRÁFICO 1

El volumen de obra que se realiza pasado el plazo inicial es LD . Según la figura, $LD=PL+PD$ es mayor que el incremento de presupuesto $PD= v_m-v_c$, tal y como sucede normalmente en la realidad. Para que el volumen de la obra demorada coincidiese con el adicional, sería preciso que el ritmo de la obra no variase con la modificación, lo que es improbable por las razones que hemos comentado más arriba. En ese caso, el vector teórico representativo de la obra sería el OM' , con un tiempo de ejecución $T=Ot_{m'}$ y el volumen de obra demorada sería $PD= v_m-v_c=\Delta V$, importe adicional del presupuesto.

Como vemos, el volumen total de obra demorada $LD=PL+PD$ tiene dos componentes, PD que es el presupuesto adicional y LP que es la obra demorada debido a los retrocesos en el ritmo que la modificación produce. Del mismo modo, el aumento de plazo total $\Delta T=t_m-t_c$ se compone de $t_{m'}-t_c$, por aumento del volumen de obra y $t_m-t_{m'}$ por los retrasos de ritmo.

Si no hay aumento del volumen de obra ejecutada, la variación del plazo se debe únicamente a las alteraciones que los incumplimientos contractuales producen en el ritmo de la obra.

En el siguiente gráfico, $T_c=Ot_c$ es el tiempo de obra previsto en el contrato, y Ov_c es el presupuesto de la obra. El vector OP representa la obra inicial. Debido a los incumplimientos, el tiempo de ejecución pasa a ser $T_R=Ot_m$, manteniéndose la obra ejecutada Ov_c , siendo el vector OM el que representa la nueva obra, y siendo LP el volumen de obra demorada.

En este caso, a los perjuicios debidos por el retraso en la ejecución de una parte de la obra, se añaden normalmente los debidos a que los trabajos se realicen en condiciones diferentes de las contractuales.

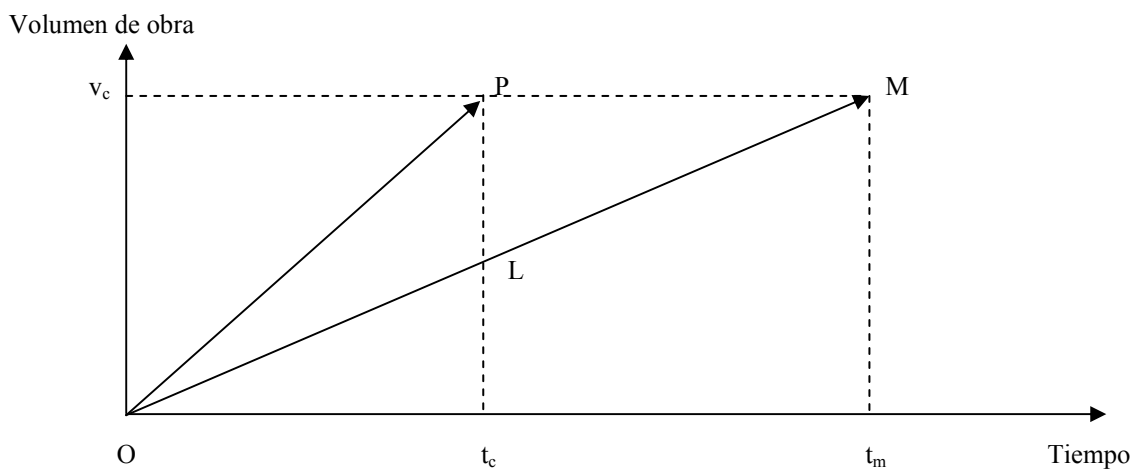


GRÁFICO 2

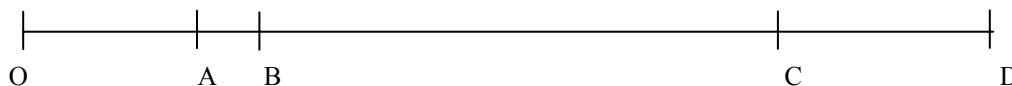


GRÁFICO 3

En el gráfico 3, OC representa el proyecto inicial, CD el presupuesto adicional del proyecto modificado, siendo $AB=0,20CD$ y $OA=0,20OC$. Veremos ahora, sobre estos gráficos, cómo se cuantifican los perjuicios ocasionados en cada uno de los siguientes casos:

VII.3.2.1.- Retrasos por modificaciones en el proyecto.-

1. Si el contrato tiene revisión de precios.
 - Si la revisión de precios refleja con suficiente aproximación la variación de los costes.

Los perjuicios ocasionados se pueden descomponer en las siguientes partes:

- a) Falta de revisión de los precios del tramo AB (Gráfico 3), correspondiente al 20% del adicional de la modificación. El perjuicio depende de esta cuantía y del coeficiente de revisión.
- b) Aumento de los costes indirectos de la parte de la obra demorada. Si la obra, una vez realizada la modificación del proyecto, se ejecuta al mismo ritmo que estaba inicialmente previsto, no ha lugar a reclamación del aumento de los costes indirectos, ya que el aumento de plazo de la obra se corresponde con el incremento de volumen de la obra ejecutada. En el Gráfico 1 esto se corresponde a que el vector OP, representativo del tiempo – cantidad de obra ejecutada, pase a ser el OM', con la misma pendiente. Pero si, como sucede habitualmente, el ritmo medio de la obra disminuye, y el nuevo vector representativo es el OM, para el que a un incremento de obra $v_m - v_c$ le corresponde un incremento de tiempo $t_m - t_c$ resulta que ha habido un retraso $t_m - t_m'$. Dado que los costes indirectos unitarios permanecerán prácticamente constantes, el perjuicio ocasionado será:

$$Q \cdot c \cdot \frac{t_m - t_m'}{t_m' - O}$$

Siendo Q el valor total de la ejecución material, sin costes indirectos, y c el coeficiente de costes indirectos del proyecto.

- c) Aumento de los gastos generales de la parte de obra demorada. Las mismas razones expuestas en el apartado anterior conducen a que los gastos generales aumenten si el ritmo medio de la obra disminuye por el hecho de la modificación, y la cuantificación del perjuicio sería, por tanto:

$$Q \cdot c' \cdot \frac{t_m - t_m'}{t_m' - O}$$

Siendo Q el valor total de la obra, sin gastos generales, y c' el coeficiente de gastos generales del proyecto.

- *Si la revisión de precios no refleja la subida de los costes.*

El perjuicio ocasionado se compone de las siguientes partes:

- a) Falta de revisión del tramo AB del Gráfico 3 por un importe del 20% del adicional de la modificación. Caben las mismas observaciones que en el caso anterior.

- b) Aumento de los costes indirectos de la parte de obra demorada, igual que en el caso anterior.
- c) Aumento en los gastos generales de la parte de obra demorada, igual que en el caso anterior.
- d) Aumento de los precios de la parte de obra demorada por encima de la revisión oficial. Para determinarlo, es preciso calcular el coeficiente real de aumento del coste de los de la obra, lo que implicaría introducir todos los elementos que afectan al coste, con su exacta ponderación, y aplicar luego las subidas reales. Una aproximación suficiente sería seleccionar los componentes del coste que tengan mayor preponderancia y, determinando su proporción, elaborar una fórmula de revisión a medida para la obra. Encontrada la fórmula adecuada, se aplicarán las subidas de precios reales que corresponden a sus componentes. La diferencia entre la subida así calculada y la obtenida con la fórmula y los índices oficiales es el perjuicio sufrido.

2. Si el contrato no tiene revisión de precios.

- *Incremento de los precios por ejecución demorada de la obra.*

La razón del incremento de los costes es la misma que en el caso anterior: la ejecución demorada de parte de la obra respecto a las previsiones contractuales, con la diferencia de que ahora no existe ningún mecanismo que compense total o parcialmente este aumento de precios.

Cuando una obra no tiene revisión de precios, el contratista calcula su oferta considerando las subidas previsibles durante el periodo de ejecución del contrato, de modo que el precio global que ofrece corresponde al punto medio ponderado del plazo, compensando los precios más baratos de la parte inicial de la obra con los más altos de la parte final.

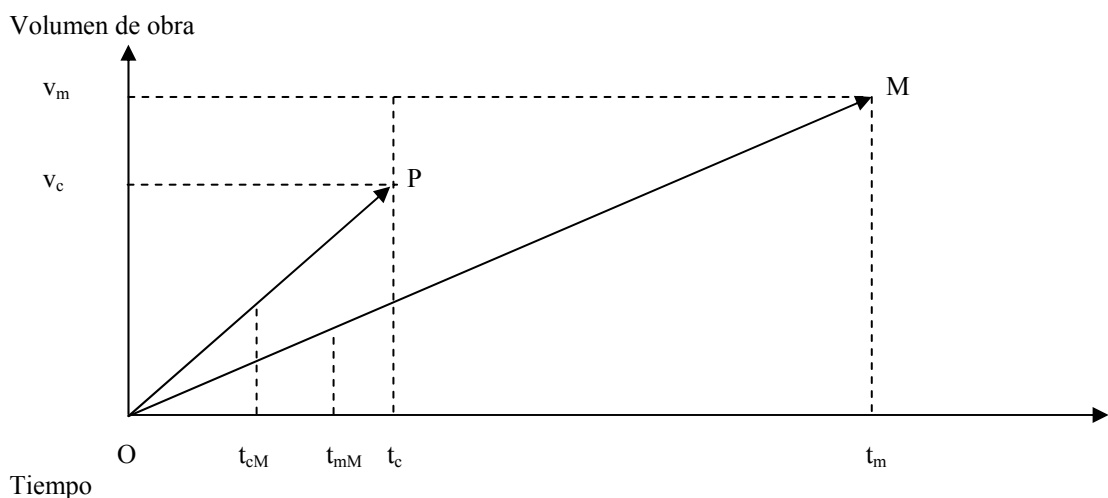


GRÁFICO 4

En el Gráfico 4, Ot_c y Ov_c son los tiempos y el volumen de obra iniciales según contrato, y t_{cM} es el tiempo para el que se calculan los precios de oferta (tiempo medio ponderado de ejecución de las obras). Si debido a modificaciones de las obras, el tiempo y el volumen reales son Ot_m y Ov_m , habrá un nuevo tiempo medio ponderado correspondiente a la ejecución real de la obra, t_{mM} . El encarecimiento de los precios de t_{cM} a t_{mM} aplicado al volumen total de la obra dará la pérdida sufrida.

- *Incremento de los costes indirectos.*

El perjuicio se calcula de la misma forma que veíamos para el caso en que sí existía revisión de precios, con la fórmula:

$$Q \cdot c \cdot \frac{t_m - t_{m'}}{t_{m'} - O}$$

Siendo Q el valor total de la ejecución material, sin costes indirectos,
 c el coeficiente de costes indirectos del proyecto,
 $t_m - t_{m'}$ la demora en la duración de la obra,
 $t_{m'} - O$ la duración inicial de la obra.

- *Incremento de los gastos generales.*

El perjuicio se calcula de la misma forma que veíamos para el caso en que sí existía revisión de precios, con la fórmula:

$$Q \cdot c' \cdot \frac{t_m - t_{m'}}{t_{m'} - O}$$

Siendo Q el valor total de la obra, sin gastos generales,
 c' el coeficiente de gastos generales,
 $t_m - t_{m'}$ la demora en la duración de la obra,
 $t_{m'} - O$ la duración inicial de la obra.

VII.3.2.2.- *Retrasos por incumplimientos del contrato por la Administración.-*

En este caso se produce la demora sin haber habido un aumento de la obra ejecutada. El esquema de tiempo – volumen de la obra será del tipo:

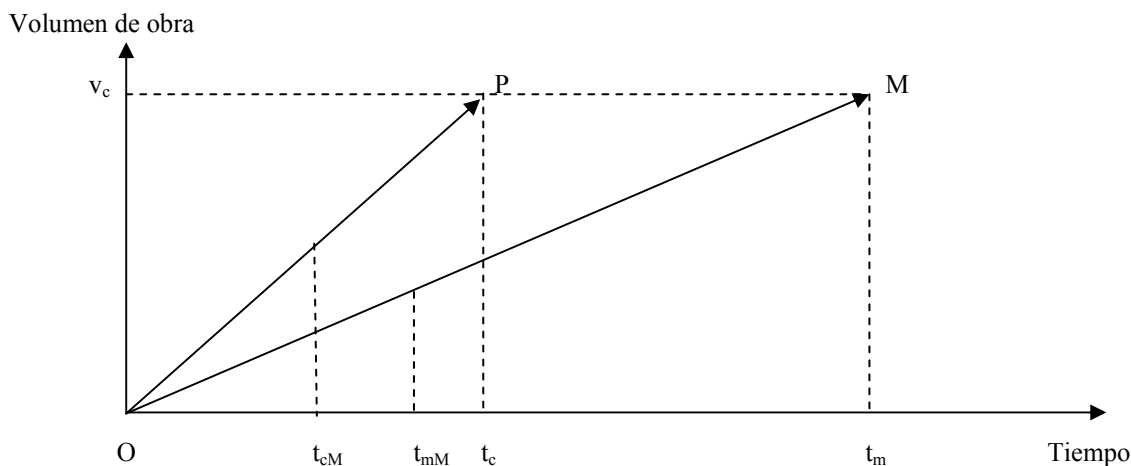


GRÁFICO 5

El vector OP corresponde a la ejecución de la obra según las previsiones y el OM a la ejecución real, siendo t_m el tiempo real de ejecución, y t_c el tiempo previsto. Distinguimos los perjuicios siguientes:

1. Por aumento de los precios.
 - Si la obra dispone de mecanismo de revisión de precios.

Si los índices oficiales reflejan con suficiente aproximación la subida real de los precios no habrá perjuicios, ya que el aumento de los precios por demora de la obra se compensa con la revisión y el 20% exento de revisión no varía al no cambiar el volumen de la obra.

Si, por el contrario, los índices oficiales no reflejan la subida real de los precios, se trata entonces de determinar los coeficientes reales de aumento, para los que sirven los criterios expuestos en el caso de las demoras por modificaciones del proyecto.

- Si la obra no dispone de mecanismo de revisión de precios.

Supongamos que los índices oficiales reflejan con suficiente aproximación la subida de los precios. En este caso, según el Gráfico 5, sea t_{mM} el centro de gravedad ponderado de los tiempos de ejecución reales de la obra, y t_{cM} el centro de gravedad ponderado de los tiempos de ejecución previstos en el proyecto. El contratista habrá calculado sus precios como si toda la obra se fuese a ejecutar en t_{cM} , y en realidad se ha ejecutado en t_{mM} . La subida de precios de t_{cM} a t_{mM} , aplicada al conjunto de la obra, es el perjuicio habido. El coeficiente se

calcula utilizando la fórmula oficial del tipo de obra de que se trate. El perjuicio, P , será:

$$P = Q(K_t - 1)$$

Siendo Q , el importe total de la obra,
 K_t el coeficiente deducido de la fórmula de revisión.

Con esto no se pretende aplicar la revisión de precios a un contrato que carece de ella, sino de implementar un procedimiento sencillo y objetivo para determinar el perjuicio producido debido al aumento de precios al retrasarse la obra.

Si, por el contrario, los índices oficiales no reflejan la subida de precios, el coeficiente K'_t deberá determinarse de acuerdo con alguno de los criterios expuestos para el caso de las modificaciones del proyecto. Determinado así este coeficiente K'_t , la fórmula para calcular el perjuicio será análoga a la vista más arriba.

2. Por aumento del volumen de los costes indirectos.

De acuerdo con el Gráfico 5, la tasa de aumento del plazo es O_{t_m}/O_{t_c} , y el perjuicio será:

$$P = Q \cdot c \cdot \frac{t_m - t_c}{t_c}$$

Siendo, Q el valor total de la ejecución material sin costes indirectos,
 c el coeficiente de costes indirectos del proyecto,
 $t_m - t_c$ la demora en la ejecución de la obra,
 t_c la duración de la obra si se hubiese realizado sin demoras.

3. Incremento de los gastos generales.

De acuerdo con el Gráfico 5, la tasa de aumento del plazo es O_{t_m}/O_{t_c} , y el perjuicio será:

$$P = Q \cdot c' \cdot \frac{t_m - t_c}{t_c}$$

Siendo, Q el valor total de la obra, sin gastos generales,
 c' el coeficiente de gastos generales,
 $t_m - t_c$ la demora en la ejecución de la obra,
 t_c la duración de la obra si se hubiese realizado sin demoras.

VII.3.3.- Aceleración de las obras.-

Sucede con frecuencia que una vez realizado el contrato de una obra aparecen nuevas circunstancias que hacen conveniente acelerar su ejecución, de modo que pueda adelantarse su puesta en servicio. Esto suele ocurrir a menudo con obras que afectan a servicios públicos básicos como las comunicaciones: carreteras, aeropuertos, ferrocarriles, metros; la sanidad: hospitales, centros de salud; suministro y calidad de las aguas: presas, canales, depuradoras, siempre que evoluciones sociales no previstas o circunstancias naturales excepcionales reclamen la urgente disposición de nuevos medios.

Dentro del *ius variandi*, nada impide a la Administración Pública tomar la iniciativa de modificar un contrato acortando los plazos de ejecución de obra, siendo preciso para llevarla a término que se produzca la aceptación del contratista, demostrando su disposición y capacidad para acometer la reducción de plazo que se le solicita, y que le sean abonados los sobrecostes que la aceleración le ocasione, acordándose entre las dos partes la cuantía económica que representa.

Si el contratista no tuviese la capacidad necesaria para acortar los plazos de la obra, o no se pusiese de acuerdo con la Administración en el procedimiento de abono del sobrecoste, no tendrá más obligaciones que las derivadas del contrato inicial.

En la práctica, lo normal es que el contratista acepte el requerimiento de la Administración a acelerar las obras, incluso cuando este requerimiento y el compromiso de pago consiguiente no se formalizan adecuadamente. El problema que suele ocurrir es que la aceleración (cuya demanda suele surgir de niveles de designación política) para ser eficaz, requiere una puesta en acción inmediata, inmediatez que no se corresponde con el ritmo de tramitación de los expedientes administrativos que en rigor deben ampararla.

El interés del contratista en prestar un buen servicio a su cliente y las lógicas expectativas de beneficio que tiene al respecto, concuerdan con la necesidad de la Administración, de modo que es muy frecuente que se emprendan las aceleraciones de las obras mediando únicamente acuerdos verbales. Lo normal es que esos acuerdos verbales se plasmen posteriormente en el correspondiente expediente administrativo, y el contratista, aunque sea con retraso, reciba el precio correspondiente al esfuerzo realizado.

Sin embargo, no es poco frecuente que por diferencias en la interpretación de lo acordado por cambio en las personas que por parte de la Administración intervinieron, o por otras razones, resulte que, habiendo terminado los trabajos, no se lleve a cabo la conclusión del expediente y el correspondiente abono al contratista. A éste no le queda más que la vía de los recursos, encontrándose desamparado si los testimonios que le apoyan son sólo verbales. De ahí la importancia de formalizar todo lo que sea posible el compromiso de aceleración de los trabajos, ya que una vez realizado el esfuerzo, la dedicación que la Administración va a dar al asunto no puede ser la misma que cuando necesitaba con urgencia la prestación.

Todas estas peculiaridades hacen que a veces la compensación debida por la aceleración no se tramite como tal y se incorpore a otros expedientes en marcha como modificados o complementarios.

Para valorar la diferencia entre los costes habidos con la realización acelerada de la obra y los que hubieran existido con su realización en el plazo previsto en el contrato, pueden emplearse distintos procedimientos. En general, conviene analizar independientemente el incremento de los costes directos y el de los costes indirectos.

▫ Incremento de los costes directos.

- *Mano de obra.*

- Abundancia de horas extraordinarias, nocturnas y en días festivos.
- Contratación de personal especializado de lugares distantes, con pagos de dietas, alojamientos y transportes, cuando el personal disponible en la zona no es suficiente.
- Necesidad de incentivos especiales (primas, destajos) para agilizar el ritmo de los trabajos, con el natural aprovechamiento por parte de los trabajadores en dichas circunstancias.
- Disminución de los rendimientos por acumulación de operarios por encima de la proporción adecuada y por prolongación de la jornada de trabajo en el caso de actividades especiales en las que no es posible aumentar la cantidad de operarios.
- Tiempos muertos surgidos inevitablemente por la imposibilidad de acoplamiento de la secuencia de las actividades dada la premura existente.

- *Suministro de materiales.*

- Contratación acelerada sin posibilidad de realizar la selección óptima desde el punto de vista económico.
- Aprovechamiento por parte de los suministradores de su conocimiento de la necesidad de aceleración.
- Sobrecostes producidos a los suministradores por la premura de los plazos de entrega, que les traslada respecto a su mano de obra, suministros y maquinaria, los mismos problemas que al contratista.
- Necesidades de envíos fraccionados y por medios extraordinarios.

- *Maquinaria.*

- Abundancia de horas extraordinarias, nocturnas y en días festivos.
- Disminución de rendimientos por prolongación de la jornada de trabajo.
- Abundancia de tiempos muertos por la dificultad de acoplamiento de los trabajos.
- Incremento del coste de mantenimiento.
- Necesidad de preparar equipos de reserva para utilización en los casos de averías.

Concretar estos aumentos de costes directos tiene distintas posibilidades según la clase de obra y las características de la aceleración que se lleva a cabo. El enfoque más general, aplicable a aquellas obras en que el proceso de aceleración abarca prácticamente a todas sus actividades, consiste en comparar actividad por actividad los tiempos de ejecución en el programa de trabajo previsto y en la secuencia real, determinándose así los acortamientos producidos en cada una de ellas.

Por otra parte, se hará un análisis que permita determinar, teniendo en cuenta los factores antes expuestos, las disminuciones de rendimientos y los aumentos de precios que sufrirán los componentes del coste directo, por unidad de acortamiento unitario que se elija. Con estos datos se puede evaluar unidad por unidad los incrementos de costes directos habidos, cuya agregación dará el incremento de coste total. Esquemáticamente, este planteamiento tiene, pues, los siguientes elementos:

- Pert / Gantt previsto inicialmente.
- Pert / Gantt real.
- Acortamiento de plazo de todas las unidades.
- Estudio de los incrementos de precios por acortamiento unitario de plazo de: mano de obra, materiales y maquinaria.
- Estudio de las disminuciones medias de rendimiento por acortamiento unitario de plazo de: mano de obra, materiales y maquinaria.
- Dados los acortamientos unitarios de cada unidad de obra y los incrementos de precios y disminución de rendimientos, se determina unidad por unidad el incremento de coste directo habido.
- Suma de los incrementos de coste de cada una de las unidades para obtener el incremento de coste real.

Este método se puede simplificar suponiendo que el procedimiento utilizado para la revisión de precios de la obra refleja lo suficientemente bien la estructura de costes de la misma, de modo que centrándose en el estudio del incremento de costes de los factores que la fórmula de revisión considera y aplicándoles sus coeficientes, se obtiene el índice global de incremento del coste directo de la obra. De esta forma se reduce el estudio del coste al de cuatro o cinco elementos, entre los que normalmente se encuentran la mano de obra, la energía, el cemento y el acero. Determinados estos incrementos, la aplicación de la fórmula de revisión da el incremento de costes directos de la obra. En el caso de que no fuese de aplicación la revisión de precios, se utilizaría la fórmula correspondiente al tipo de obra que se trate.

Otra opción de simplificación consiste en aplicarlo únicamente a las unidades de obra que son significativamente afectadas en la aceleración, determinadas ahora directamente sin efectuar la comparación entre los programas de trabajo real e inicial pormenorizadamente. Este sistema puede ser suficientemente aproximado en obras en las que pocas unidades concentren el peso de la aceleración, evitándose tener que analizar otras muchas unidades cuya repercusión es irrelevante.

Un factor clave en estos procedimientos es la obtención de los índices de incremento de coste de los componentes elementales que se consideren y que ha de ser lo más documentada y objetiva posible. Si bien costes como las horas extras o trabajos en días festivos son fáciles de identificar y cuantificar, no lo es tanto el caso de la disminución de rendimientos, al tener que analizar los debidos al aumento de horas trabajadas por una parte y a la concentración de operarios por encima de la óptima.

Una tercera opción sería calcular realmente el coste que ha habido en la obra acelerada y descontarle el que hubiese habido de ejecutarse en condiciones normales. La justificación del coste real se hará aportando la documentación precisa (nóminas de personal, baremos de imputación de coste de maquinaria, facturas de compra de materiales...) En cuanto a los costes que hubiese habido en caso de haberse ejecutado la obra en condiciones normales, dado su carácter virtual, no cabe sino tratar de utilizar criterios lo más objetivos posibles. El más simple, es valorar la obra al precio ofertado por el contratista; así pues, a los precios de ejecución material del proyecto se les descontará el coeficiente de costes indirectos y se le aplicará la baja ofertada por el contratista.

El procedimiento que se elija para el cálculo de los sobrecostes directos dependerá de las características de la obra, de las de la aceleración y del control que se haya tenido para la imputación de los costes a las unidades de obra. En principio, el procedimiento señalado en último lugar, según costes reales, presenta a primera vista la ventaja de una precisión mayor dado su carácter directo y realista; sin embargo, esto sólo será así cuando haya garantías de que la imputación de los costes haya sido correcta, atribuyéndolos a las unidades de obra que realmente les corresponda. Pero si esto nunca es fácil, menos aún lo será en una obra en fase de aceleración, en la que predomina lógicamente el afán de cumplir con los objetivos requeridos sobre el de controlar la imputación de los medios empleados.

El procedimiento de calcular los coeficientes de encarecimiento de los elementos básicos del coste encaja en obras con muchas unidades afectadas por la aceleración en las que es difícil atribuir individualmente los costes.

Lo que de hecho siempre conoce el contratista, una vez realizada la aceleración, es el aumento global de coste directo que la aceleración le ha significado, si bien en muchos casos no puede distribuirlo con exactitud.

▫ Incremento de los costes indirectos.

Los costes indirectos aumentan con la aceleración en todos sus componentes: gastos de instalación de oficinas, almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, instalaciones especiales para trabajos nocturnos, así como los de personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra. Para la evaluación el procedimiento más adecuado es el "real", ya que en este caso estarán claramente determinados los costes.

Para los gastos de las instalaciones se amortizará mensualmente un porcentaje de su valor, de acuerdo con el criterio de imputación de la empresa, a lo que hay que añadir los gastos de traslados, montaje y desmontaje de aquellas instalaciones que no hubiesen sido necesarias de no producirse la aceleración. Por lo que se refiere al coste del personal técnico, administrativo y de vigilancia es aplicable lo señalado respecto al personal al tratar de los costes directos.

La agregación de todos los costes indirectos nos dará el coste indirecto total real; el criterio más objetivo y sencillo para determinar los costes indirectos de la obra si no hubiese habido aceleración es considerar los que preveía el proyecto, con la baja correspondiente a la oferta del contratista.

▫ Incremento de los gastos generales.

Por lo que se refiere a la repercusión de la aceleración en los gastos generales, es muy difícil de determinar dada su naturaleza. Si bien por una parte la dedicación de los servicios regionales y centrales de la empresa aumentarán, siendo imposible cuantificar este aumento con rigor, por otra parte se acorta el tiempo de dedicación a la obra. Por ello, parece lo más apropiado no considerar en ningún sentido un capítulo de evaluación tan compleja y de relevancia secundaria.

VII.4.- Gestión de las reclamaciones.

La elaboración y presentación de las reclamaciones no es sino el comienzo de un proceso de larga duración en el que el contratista ha de participar activamente, ya que de no hacerlo es probable que aquéllas acaben olvidadas en algún trámite administrativo o, en el mejor de los casos se dilate tanto su resolución que los frutos económicos que producen resultan notablemente menguados en términos reales.

Por una parte, existen algunas actuaciones obligadas que el contratista ha de llevar a cabo en la tramitación del expediente, tales como la presentación de alegaciones o la aportación de datos suplementarios que le sean solicitados. Sin embargo, la mayor parte de las actuaciones ha de tener por objeto suplir la actitud de cierta pasividad con la que la Administración puede afrontar estos expedientes. Ya sea porque, en general, las reclamaciones plantean peticiones en las que la prestación económica solicitada no tiene otra contrapartida para la Administración que la satisfacción de un derecho de los administrados, o bien sea porque todavía esos expedientes no son un componente habitual de las relaciones entre contratista y Administración, por lo que los caminos administrativos no están rodados, lo cierto es que con frecuencia la Administración supera los plazos que tiene establecidos y el contratista ha de actuar para desbloquear las situaciones.

Esta intervención tiene, pues, dos facetas diferenciadas: por una parte, la de determinar cuándo deben producirse actuaciones formales ante la Administración (por ejemplo, hacer una denuncia de mora, un recurso de alzada, presentar alegaciones, etc.) y producirlas efectivamente. Y por otra parte, ha de procurar tener conocimiento de cuál es la situación de la tramitación interna que la Administración lleva a cabo, y procurar activarla dentro de sus posibilidades. La primera de estas labores es obviamente inexcusable, y la segunda es fundamental para la agilización de los expedientes.

Dado que estos dos tipos de actuaciones están interrelacionadas en el mismo proceso, conviene seguirlas conjuntamente, siguiendo su secuencia temporal. Algunas de ellas son comunes para distintos tipos de expedientes y organismos públicos; otras son específicas de cada tipo de expediente, y las hay que presentan variantes de unos organismos públicos a otros, ya que dentro de las normas comunes, en cada Ministerio, o incluso en cada Dirección General suele existir una manera peculiar de tratar los expedientes, ocurriendo lo mismo en la Administración Central, en las Autonómicas y en las Locales.

Cuando no hay respuesta administrativa a la reclamación, o la empresa no acepta la resolución producida, entonces se ha de recurrir a la vía jurisdiccional, con la consiguiente tramitación. Una vez producida la sentencia definitiva, ésta revierte a la Administración para su cumplimiento, originándose un nuevo proceso administrativo.

El cumplimiento de la resolución administrativa aceptada por el contratista, o la sentencia firme ponen fin al expediente, salvo que la demora en el cumplimiento, caso no infrecuente, dé lugar a una reclamación por los perjuicios ocasionados.

El seguimiento activo de los expedientes consistirá en actuaciones escritas o verbales, formales o informales, ante la Administración para acelerar la tramitación. La documentación generada, que contendrá escritos oficiales entre Administración y Contratista, Informes internos de la contrata, y en el caso de ser útiles y asequibles, comunicaciones internas de la Administración, será archivada por orden cronológico. Se creará una ficha por cada reclamación que recoja en ese orden las actuaciones habidas en el proceso, tanto las del contratista como las de la Administración, con la fecha correspondiente, la denominación del documento que en su caso se produzca y su clave de identificación, y los datos del mismo que se consideren precisos.

En esa ficha se indicará cuál es la situación actual del expediente y la próxima actuación a realizar, con su fecha. Esta ficha de seguimiento se estandarizará para cada clase de reclamación y se iniciará en cuanto se plantee la reclamación. Como las causas que la originan son anteriores a ella, los datos iniciales corresponderán a fechas también anteriores. Es importante, pues, una conexión adecuada entre el seguimiento general de la obra y el de las reclamaciones, debiendo ser éste un subsistema dentro del sistema general de la gestión de los expedientes. Las circunstancias que pueden dar lugar en el futuro a reclamaciones, tales con suspensiones temporales o definitivas de las obras, certificaciones con sus fechas de expedición y cobro, recepciones provisionales y definitivas con sus fechas, etc. han de estar localizados para que cuando se produzcan determinadas condiciones se generen a partir de ellas las reclamaciones pertinentes. Hay que señalar, por otra parte, que ciertas reclamaciones, tales como las producidas por demoras en los pagos, han de ir precedidas por la intimación de los mismos, indicándose formalmente la reclamación una vez que el pago se ha producido.

Los datos a introducir en la ficha se normalizarán al máximo para cada tipo de reclamación, que contendrá, sin embargo, elementos libres, ya que hay variaciones en los tratamientos en las distintas administraciones, y puede haber circunstancias singulares en algunas de ellas; las notaciones serán claras, de modo que resulten comprensibles para cualquier persona que necesite conocer el seguimiento de los expedientes, evitándose la individualización de los trabajos y creando una sistemática que permita el trabajo en equipo.

Sin embargo, la presentación de reclamaciones formalizadas no es un objetivo a perseguir en sí mismo, sino un medio a emplear cuando otros procedimientos han resultado inútiles. Las tensiones que pueden generar con la Administración, la lentitud de su tramitación en la mayoría de los casos y la demora en los cobros que generan son razones que avalan este criterio.

Ocurre que en algunas ocasiones no existen procedimientos alternativos para recuperar las pérdidas habidas, o los perjuicios se deben al funcionamiento irregular de la Administración en su conjunto (p. ej.: retrasos en los pagos) por lo que no es posible encontrar interlocutor para llegar a una solución negociada, o la imposibilidad de un acuerdo no deja otro camino para recuperarse de un perjuicio importante. Resulta entonces que las reclamaciones son una herramienta imprescindible y han de constituir un elemento más de la política de la empresa que hay que utilizar de modo eficaz.

De aquí la importancia de plantearse cómo debe organizarse el tratamiento de las reclamaciones: su gestación, la elaboración final y presentación, el seguimiento de los distintos trámites con las actuaciones que correspondan, su terminación y la cuantificación de los beneficios y costes que producen. Se trata de determinar los procedimientos de coordinación entre los distintos niveles de la compañía que intervienen en el proceso, el grado de relación centralización – descentralización, etc. Todo ello por considerar que la importancia económica del tema merece un planteamiento ordenado, cuya carencia da lugar a una elaboración azarosa y a un seguimiento errático, con dejación de importantes oportunidades y con dilaciones en los procesos cuando no abandonos por falta de consistencia, sin poder además conocerse el importe económico en juego ya que la falta de rigor en el proceso impide su determinación.

La organización de la elaboración y seguimiento de las reclamaciones deberán adaptarse en cada empresa a sus dimensiones y a su estructura particular. En cualquier caso, deben tratar de cumplirse los siguientes objetivos:

- Determinación de todas las causas de reclamación que se produzcan, automatizando en todo lo posible su detección.
- Determinación de quién decide si ha de reclamarse, quién elabora la reclamación y con quién ha de coordinarse.
- Normalización de la relación, valoración y utilización de criterios para obtener un resultado económico óptimo.
- Determinación de quién hace el seguimiento y las actuaciones correspondientes.
- Conocimiento permanente y con fácil acceso de la situación de cada expediente.
- Valoración de los resultados económicos con los criterios de agregación que interesen.

Normalmente, la dirección de la empresa dictará los criterios básicos o directrices generales por los que se regirá la elaboración y seguimiento de las reclamaciones, determinará el cometido de cada elemento que intervenga en el proceso, impulsará la estandarización de los procedimientos, difundiendo las normas comunes de redacción y valoración, dará las instrucciones particulares que interesen en cada momento y conocerá con periodicidad mensual el listado de reclamaciones, valoración de las mismas e ingresos recibidos por ellas.

La iniciativa de las reclamaciones provendrá de la propia empresa (servicio de gestión de expedientes) en caso de retrasos en los pagos, y de la dirección de obra en los demás casos. Por servicio de gestión de expedientes entendemos el que se ocupa del seguimiento y en su caso elaboración de los que se producen en la relación de la empresa con la Administración: licitación, contratación, acta de comprobación del replanteo, modificaciones del proyecto, suspensiones temporales o totales, prórrogas, recepciones provisionales y definitivas, etc.

La iniciativa de reclamación debe partir de las obras, excepto en los retrasos en el pago. Esto es obligado cuando es en la obra donde se producen las circunstancias que dan lugar a la reclamación, y conveniente en los demás casos; ya que en general es con la Administración, que controla directamente los trabajos, con la que hay que tratar inicialmente la compensación de los daños producidos y las alternativas existentes a la reclamación formal.

Sin embargo, en los problemas de pagos son los servicios que controlan los expedientes los que primero detectan las irregularidades que, además, en general no son debidas a las circunstancias particulares de las obras, sino al funcionamiento general de la Administración, por lo que no da lugar a acuerdos especiales con la dirección de obra para su compensación. Por tanto, lo más eficaz es que sean estos servicios quienes tomen la iniciativa de reclamación.

Una vez tomada esta iniciativa deberá contar con la conformidad de la obra cuando provenga del servicio de gestión de expedientes y recíprocamente. Ello es necesario porque pueden existir condicionantes locales o generales que aconsejen aplazar o suspender alguna reclamación.

La elaboración de las reclamaciones la hará normalmente el mismo órgano que toma la iniciativa de la misma. En la parte de fundamentación serán preparados por el servicio jurídico de la empresa y en la valorativa por el técnico económico. En el caso de que las características especiales de la reclamación lo requieran, el órgano que la promueve recurrirá a las ayudas que juzgue necesarias de los servicios comunes de la compañía. Todo ello deberá realizarse con la agilidad suficiente para cumplir los plazos que en su caso existan.

El seguimiento de la tramitación de las reclamaciones lo llevará a cabo el servicio de gestión de expedientes, ya que una vez formalizadas, las actuaciones de la Administración se desplazan desde la obra hacia las sedes de los órganos de contratación y han de ser, por tanto, los órganos de la empresa en contacto con esas sedes los que deben actuar. El servicio de gestión de expedientes informará puntualmente a las obras sobre las reclamaciones que les afecten y requerirá su conformidad cuando proceda tomar alguna iniciativa en su seguimiento.

El servicio jurídico de la empresa deberá intervenir en la elaboración, difusión y puesta al día de los elementos legales que deben ser conocidos por las personas no especializadas en Derecho que se ocupan de las reclamaciones.

También en la preparación del modelo de reclamaciones y de los distintos escritos que de ella se deriven en la vía administrativa (denuncias de mora, recursos de alzada, reposición, etc.) en lo que a los aspectos legales se refiere.

Igualmente se ocuparán de tomar la iniciativa en la proposición de nuevas líneas de actuación o modificación de las vigentes, motivadas por la aparición de nuevos elementos legales o por la experiencia obtenida.

Dado que el objetivo de las reclamaciones es obtener unos resultados económicos, se hace preciso cuantificarlos valorando los ingresos obtenidos y los costes habidos, Por lo que se refiere a los ingresos su determinación es clara ya que la conclusión positiva de estos expedientes lleva a un abono que la Administración ha de hacer al contratista.

Los ingresos de las reclamaciones deberán agregarse periódicamente para hacer análisis globales. Al menos deberán obtenerse:

- Suma del importe de las reclamaciones planteadas.
- Suma de los ingresos por todos los tipos de reclamaciones.
- Suma de los ingresos de cada tipo de reclamación.
- Suma de los ingresos de cada organismo.

En cuanto a los costes, habrá que hacer, salvo para las personas que tengan una dedicación exclusiva, una estimación de la aportación de su trabajo.

Lo normal es que este análisis de rentabilidad del servicio de reclamaciones no tenga reflejo contable, ya que lo más lógico es que los ingresos sean imputados a las obras que los generan y los costes formen parte de los gastos generales de la compañía, que a su vez son repercutidos a las obras. Pero desde el punto de vista gerencial, este resultado tiene un gran interés porque permite a la dirección calibrar su importancia en relación con el resultado global de la compañía, con el esfuerzo que se dedica al tema, así como observar su evolución al ir perfeccionando los procedimientos de gestión.

VIII.- Seguimiento de un caso.

El caso al que nos referimos en este capítulo es el de un edificio cultural construido para una Administración Pública Autonómica entre mediados de 1998 y principios de 2001 y que salió a licitación con un presupuesto de ejecución por contrata de unos 1.875 millones de pesetas.

A lo largo de los sucesivos epígrafes iremos analizando la evolución técnica y económica de la obra hasta su conclusión con un incremento de presupuesto no sólo por encima del de adjudicación, sino también más elevado que el presupuesto de licitación. Esta evolución nos servirá como ejemplo de lo que suele ser más habitual de lo deseable en el desarrollo de los contratos de obras públicas.

VIII.1.- Estudio del proyecto. Oferta técnica y económica.

VIII.1.1.- Estudio técnico.-

Cumpliendo con uno de los requerimientos del pliego de bases para la contratación de la obra, el del detalle del programa valorado de los trabajos a ejecutar, se presenta un diagrama de barras en el que se hacen coincidir las actividades a ejecutar con los capítulos del presupuesto del proyecto. En dicho diagrama, se indican mes a mes los importes que se prevé producir, calculándose también el importe acumulado.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
ACTIVIDADES	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
0. Demoliciones																		
1. Acond. del Terreno																		
2. Restauración																		
3. Ciment. y Estructura																		
4. Cubiertas																		
5. Fachadas																		
6. Albañilería																		
7. Revestimientos																		
8. Carpinterías																		
9. Cerrajería																		
10. Vidrios y Pinturas																		
11. Mobiliario Fijo																		
12. Climatización																		
13. Elect. y Aparat. Elev.																		
14. Contra Incendios																		
15. Font. y Saneamiento																		
16. Comunicación y Seguridad																		
17. Instal. Especiales																		
18. Urbanización																		
Producc. Mes (Mpts)	7	24	35	51	60	68	86	98	105	115	117	127	132	136	142	159	123	79,4
Producc. Mes Acum. (Mpts)	7	31	66	117	177	245	331	429	534	649	766	893	1025	1161	1303	1462	1585	1664,4

No se presentan en ningún caso las hipótesis que se han adoptado para justificar las duraciones de las actividades que se indican en dicho diagrama. No obstante, estas son elaboradas en la planificación o programación técnica de las actividades, que comienza con una enumeración de las actividades que se consideran como más relevantes para la ejecución de la obra y que, en este caso, se hacen coincidir con los capítulos del presupuesto del proyecto.

LISTADO DE ACTIVIDADES

<u>Nº</u>	<u>ACTIVIDAD</u>
1	INICIO DE LA OBRA
10	INSTALACIONES AUXILIARES
20	DEMOLICIONES
30	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO
40	RESTAURACIÓN FASE I
50	RESTAURACIÓN FASE II
60	RESTAURACIÓN FASE III
70	ESTRUCTURA
80	CUBIERTA
90	FACHADAS
100	ALBAÑILERÍA
110	REVESTIMIENTOS
120	CARPINTERÍA
130	CERRAJERÍA
140	VIDRIOS
145	PINTURAS
150	MOBILIARIO FIJO
160	CLIMATIZACIÓN
170	ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
180	CONTRA INCENDIOS
190	FONTANERÍA Y SANEAMIENTO
200	COMUNICACIÓN Y SEGURIDAD
210	INSTALACIONES ESPECIALES
220	URBANIZACIÓN
999	FIN DE OBRA

A continuación se indican la descripción de las actividades, las mediciones, recursos destinados y rendimientos considerados, la duración estimada, así como el tipo de relaciones que enlazan a cada actividad con otras por las que viene condicionada.

- **ACTIVIDAD: 1. Inicio de la Obra**
Duración: 1 día.
Coincidiendo con la firma del acta de replanteo.
Antecedentes: No tiene.
- **ACTIVIDAD: 10. Instalaciones Auxiliares**
Duración: 40 días.
Contratación e instalación de servicios y acometidas para la obra y oficinas.
Instalación de oficinas prefabricadas, comedores, vestuarios y aseos de personal.
Antecedentes: Inicio de la obra.



- **ACTIVIDAD: 20. Demoliciones**

Duración: 35 días.

Medición: 10700m² demolición de cubiertas, forjados y pavimentos.

1600m demolición de divisiones y cimentaciones.

8700m³ transporte de escombros.

Recursos: 1 retroexcavadora giratoria; 5 camiones; 1 pala cargadora; 6 operarios.

Rendimiento: 400m² demolición / día; 350m³ transporte / día.

Antecedentes: Inicio de la obra.



- **ACTIVIDAD: 30. Acondicionamiento del terreno**

Duración: 45 días.

Medición: 30000m³ excavación en vaciado.

7000m³ excavación en zanjas.

3200m² pantalla bloque poroso.

3200m² lámina impermeabilizante.

Recursos: 1 retroexcavadora giratoria; 5 camiones; 1 pala cargadora; 6 operarios.

Rendimiento: 1800m³ excavación / día; 150m² pantalla / día.

Antecedentes: Demoliciones.



- **ACTIVIDAD: 40, 50, 60. Restauración. Fases I, II, III.**

Duración: 10, 40, 60 días.

Medición: Pequeñas mediciones en restauración de artesanado, pintura mural, paramentos interiores y exteriores, claustro y arcos y azulejería.

Antecedentes: Inicio de la obra.



- **ACTIVIDAD: 70. Estructura. Cimentación. Soleras. Hormigón Armado.**

Duración: 180 días.

Medición: 2600m³ hormigón en cimentación.

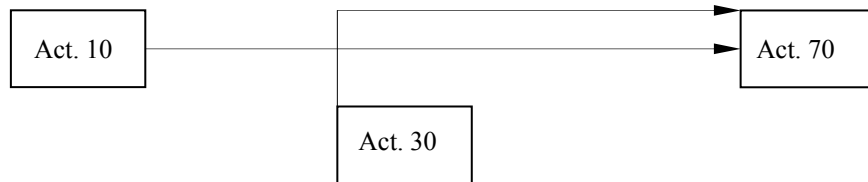
6900m² soleras y encachados.

8500m³ hormigón en estructura.

Recursos: Cimentación: 12 operarios, 2 grúas torre, 1 bomba de hormigón.

Soleras: 1 pala cargadora; 6 camiones; 1 rodillo vibrante; 2 operarios

8 operarios; 1 bomba de hormigón
Hormigón Armado: 12 operarios; 2 grúas torre; 1 bomba de hormigón.
Rendimiento: 75m³ cimentación / día; 600m² solera / día; 75m³ estructura / día.
Antecedentes: Instalaciones Auxiliares; Acondicionamiento del terreno.



- **ACTIVIDAD: 80. Cubierta.**
Duración: 110 días.
Medición: 1950m² Cubierta Horizontal Lucernarios Altos y Bajos.
1050m² Cubierta Vertical Lucernarios Altos y Bajos.
900m² Cubierta Plana Planta Baja.
3500m² Cubierta con Pendiente.
Recursos: 11 operarios; 2 grúas torre; 1 equipo soldadura.
Rendimiento: 75m² cubierta / día.
Antecedentes: Estructura.



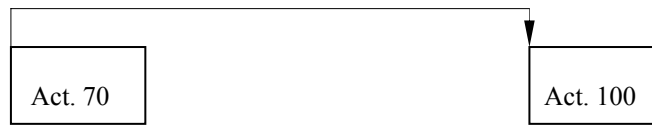
- **ACTIVIDAD: 90. Fachadas.**
Duración: 110 días.
Medición: 2500m² Aislamiento.
2500m² Panelado de piezas de aluminio.
Recursos: 12 operarios; 2 grúas torre; 1 plataforma elevadora
Rendimiento: 42m² fachada / día.
Antecedentes: Cubierta.



- **ACTIVIDAD: 100. Albañilería.**
Duración: 60 días.
Medición: 2700m² tabiquería.
5200m² enfoscado.
Recursos: 16 operarios; 2 montacargas; 1 carretilla elevadora.

Rendimiento: 160m²/día.

Antecedentes: Estructura.



- **ACTIVIDAD: 110. Revestimientos.**

Duración: 120 días.

Medición: 6000m² Tarima de Roble.

3000m² Pavimento Industrial Continuo.

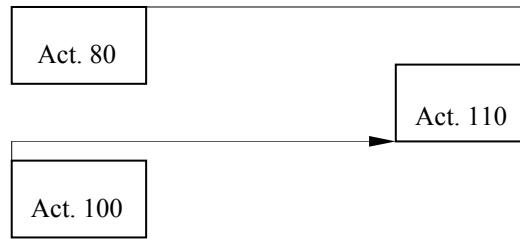
1600m² Adoquín.

2000m² Alicatados.

Recursos: 21 operarios; 1 fratasadora; 1 montacargas; 2 grúas torre.

Rendimiento: 140m² pavimento / día; 100m² alicatado / día.

Antecedentes: Estructura; Albañilería.



- **ACTIVIDAD: 120. Carpintería.**

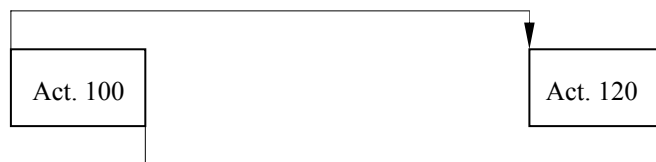
Duración: 150 días.

Medición: 5600m² Panelados Verticales.

220ud Ventanas.

190ud Puertas.

Antecedentes: Albañilería.



- **ACTIVIDAD: 130. Cerrajería.**

Duración: 120 días.

Recursos: 8 operarios.

Antecedentes: Revestimientos.



- **ACTIVIDAD: 140. Vidrios.**

Duración: 90 días.

Medición: 2200m² Acristalamientos.

Recursos: 2 operarios; 1 montacargas; 1 carretilla elevadora.

Rendimiento: 25m² acristalamiento / día.

Antecedentes: Carpintería.



- **ACTIVIDAD: 145. Pinturas.**

Duración: 90 días.

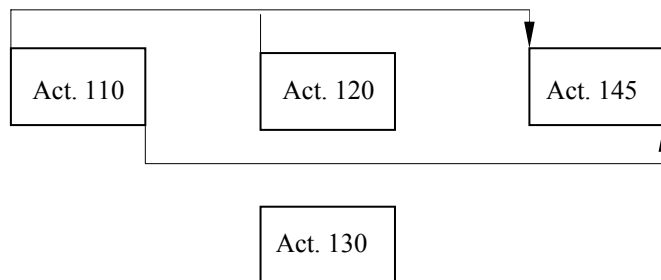
Medición: 14500m² Pinturas al silicato sobre paramentos.

16000m² barnices, aceites y ceras sobre madera.

Recursos: 15 operarios.

Rendimiento: 500m² pintura / día.

Antecedentes: Revestimientos; Carpintería; Cerrajería.



- **ACTIVIDAD: 150. Mobiliario Fijo.**

Duración: 100 días.

Medición: 1200m² Vitrinas.

Antecedentes: Carpintería.



- **ACTIVIDAD: 160. Climatización.**

Duración: 180 días.

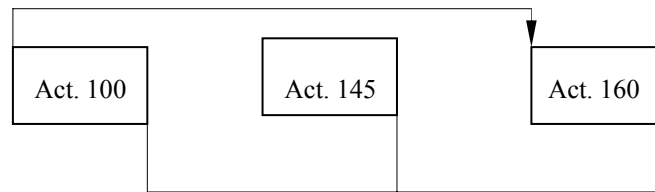
Medición: 20 días producción energía.

120 días distribución de aire.

20 días control y conexionado eléctrico.

20 días varios.

Antecedentes: Albañilería; Pinturas.

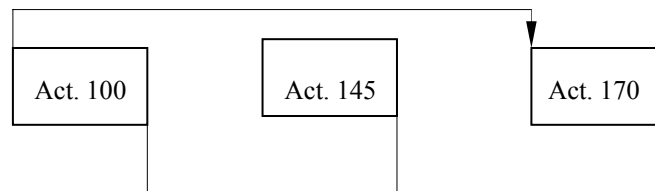


- **ACTIVIDAD: 170. Electricidad e Iluminación.**

Duración: 150 días.

Medición: Colocación canalizaciones; cableado; cuadros generales y secundarios; baterías de condensadores; puntos de luz; luminarias; pararrayos.

Antecedentes: Albañilería; Pinturas.



- **ACTIVIDAD: 180. Contra Incendios.**

Duración: 90 días.

Medición: 300 detectores de humos; 45 alarmas; 160 extintores; 1 red b.i.e.

Antecedentes: Albañilería.



- **ACTIVIDAD: 190. Fontanería y Saneamiento.**

Duración: 60 días.

Medición: 10 días grupo de presión.

30 días distribución y aislamiento.

10 días riego.

10 días saneamiento.

Antecedentes: Albañilería.



- **ACTIVIDAD: 200. Comunicación y Seguridad.**

Duración: 40 días.

Medición: Megafonía; Voz y Datos; Buscapersonas; Interfonía; Salas Audiovisuales; Seguridad; Circuito Cerrado TV.

Antecedentes: Albañilería.



- **ACTIVIDAD: 210. Instalaciones Especiales.**

Duración: 40 días.

Medición: Centralización de Datos; Varios.

Antecedentes: Albañilería.



- **ACTIVIDAD: 220. Urbanización.**

Duración: 60 días.

Antecedentes: Fachadas.



- **ACTIVIDAD: 999. Fin de Obra.**

Duración: 1 día.

Antecedentes: Restauración Fase III; Vidrios; Pinturas; Mobiliario Fijo; Climatización; Electricidad; Contra Incendios; Fontanería y Saneamiento; Comunicación y Seguridad; Instalaciones Especiales; Urbanización. Todas mediante relación Tipo 1.

<u>LISTADO DE ACTIVIDADES Y RELACIONES</u>					
<u>Nº</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>DUR.</u> (días)	<u>ANTECEDENTES</u>		
			<u>ACT.</u>	<u>TIPO</u>	<u>TIEMPO</u>
1	INICIO DE LA OBRA	1			
10	INSTALACIONES AUXILIARES	40	1	1	0
20	DEMOLICIONES	35	1	1	2
30	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	45	20	2	15
			20	3	25
40	RESTAURACIÓN FASE I	10	1	1	0
50	RESTAURACIÓN FASE II	10	40	1	30
60	RESTAURACIÓN FASE III	60	50	1	190
70	ESTRUCTURA	180	10	1	0
			30	2	25
			30	3	0
80	CUBIERTA	110	70	2	100
			70	3	30
90	FACHADAS	110	80	2	20
100	ALBAÑILERÍA	60	70	2	100
110	REVESTIMIENTOS	120	80	3	15
120	CARPINTERÍA	150	100	2	40
130	CERRAJERÍA	120	100	2	40
			100	3	130
140	VIDRIOS	90	120	2	30
			120	3	10
145	PINTURAS	90	110	2	15
			110	3	15
			130	3	10
150	MOBILIARIO FIJO	100	120	2	60
160	CLIMATIZACIÓN	180	100	2	5
			100	3	95
			145	3	1
170	ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN	150	100	2	5
			100	3	95
			145	3	1
180	CONTRA INCENDIOS	90	100	2	90
			100	3	120
190	FONTANERÍA Y SANEAMIENTO	60	100	2	110
200	COMUNICACIÓN Y SEGURIDAD	90	100	1	70
210	INSTALACIONES ESPECIALES	40	100	1	100
220	URBANIZACIÓN	60	90	1	30
999	FIN DE OBRA	1	60	1	0
			140	1	0
			145	1	0
			150	1	0
			160	1	0
			170	1	0
			180	1	0
			190	1	0
			200	1	0
			210	1	0
			220	1	0

VIII.1.2.- Estudio de costes.-

Para llegar a la cifra final presentada en la propuesta, que en nuestro caso supone una baja respecto al presupuesto del proyecto de un 13,27%, se realiza una estimación de los costes directos, indirectos y de estructura en los que se habrá de incurrir para ejecutar la obra. Igualmente, se valoran como "riesgo" las posibles modificaciones que se puedan introducir en el proyecto y que supongan bien una reducción del coste directo, bien un aumento de la producción o ambas simultáneamente.

En los siguientes cuadros mostramos el análisis de costes realizado para nuestro caso.

DATOS GENERALES

Titular del contrato:	Empresa Constructora.
Denominación oficial:	Edificio Cultural
Administración:	Administración Autonómica
Dirección Técnica:	Arquitecto Autor del Proyecto
% IVA	16%
% Gastos Grles. + B° Industrial	19%
Coef. Baja Proyecto	0,8873
K de paso del Proyecto	1,055887
Tipo de Medición	Abierta
Plazo (meses)	18
Presupuesto licitación (sin IVA)	1.617.026.438
Presupuesto ofertado (sin IVA)	1.434.787.558

Producción por Capítulos					(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)			Producción Total		Total
CAPITULO					
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	27,6	0,0	27,6	27,6
3	Restauración	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	318,7	0,0	318,7	318,7
5	Cubiertas	132,5	0,0	132,5	132,5
6	Fachadas	105,3	0,0	105,3	105,3
7	Albañilería	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	161,1	0,0	161,1	161,1
9	Carpinterías	123,8	0,0	123,8	123,8
10	Cerrajerías	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	123,6	0,0	123,6	123,6
13	Climatización	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	1,5	1,5	0,0
30	Liquidación	0,0	114,8	114,8	0,0
TOTAL OBRA		1434,9	116,3	1551,2	1434,9

Coste Directo por Capítulos			(Millones pts)				
ACTIVIDAD	K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	1,27	10,885	8,570	0,000	8,570	0,000	0,000
2	0,99	27,630	28,027	0,645	25,522	1,860	0,000
3	1,38	24,510	17,759	0,019	14,852	2,888	0,000
4	0,78	318,661	406,083	188,046	204,400	8,637	5,000
5	1,21	132,495	109,403	2,211	1,302	105,890	0,000
6	0,80	105,313	132,175	0,000	0,000	132,175	0,000
7	1,05	11,618	11,070	2,363	8,661	0,046	0,000
8	1,09	161,083	147,794	9,943	13,774	124,077	0,000
9	1,34	123,781	92,603	0,000	0,000	92,603	0,000
10	1,26	15,822	12,590	0,000	0,000	12,590	0,000
11	1,28	61,677	48,187	0,000	0,000	48,187	0,000
12	1,02	123,610	120,763	0,000	0,000	120,763	0,000
13	0,69	98,953	142,897	0,000	2,652	140,245	0,000
14	0,85	106,771	125,304	0,000	3,349	121,955	0,000
15	0,83	21,252	25,661	0,000	0,625	25,036	0,000
16	1,05	19,320	18,314	3,803	0,949	13,562	0,000
17	0,61	25,571	41,976	0,000	0,230	41,746	0,000
18	1,08	11,637	10,803	0,000	0,352	10,451	0,000
19	1,11	15,261	13,722	0,000	13,054	0,668	0,000
20	0,88	18,937	21,500	0,000	0,000	21,500	0,000
25	-0,01	1,510	-177,600	-58,800	-6,000	-112,800	0,000
30	4,59	114,796	25,000	5,000	15,000	5,000	0,000
TOTAL OBRA	1,12	1551,1	1382,6	153,230	307,292	917,079	5,000

COSTES INDIRECTOS

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
Personal					
1	Jefe de Obra	18,0	1,0	0,650	11,700
2	Ayudante de Obra	18,0	3,0	0,350	18,900
3	Administrativo	18,0	1,0	0,350	6,300
4	Encargado	18,0	2,0	0,550	19,800
5	Oficial	18,0	1,0	0,270	4,860
6	Peón	18,0	1,0	0,260	4,680
7	Técnico de Instalaciones	18,0	0,3	0,650	3,510
8	Jefe de Departamento	18,0	1,0	0,600	10,800
	TOTAL				80,550
Maquinaria					
	TOTAL				10,550
Gastos Varios					
	TOTAL				21,780
Inst. Grls. (Montaje y desm.)					
	TOTAL				6,400
Calidad, Seguridad, E. y P.					
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.	1,0	2,50%	1434,788	35,870
	TOTAL				35,870
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				155,150

OTROS COSTES INDIRECTOS

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
Otros Costes Indirectos				
	TOTAL		1,50%	23,266
Costes Estructura				
9	Delegación	1551,092	3,00%	46,533
10	División	1552,092	3,50%	54,323
11	Central	1553,092	2,50%	38,827
	TOTAL		9,00%	139,683
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		10,50%	162,950

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)		
CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	1434,8	92,5%
Producción Riesgo	116,3	7,5%
Producción Total	1551,1	100,0%
Materiales	153,2	9,9%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	307,3	19,8%
Industriales	895,6	57,7%
Alquiler Maquinaria Ajena	5,0	0,3%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	21,5	1,4%
Total Coste Directo	1382,6	89,1%
Personal Indirecto	80,6	5,2%
Maquinaria Indirecta	10,6	0,7%
Instalaciones Generales	6,4	0,4%
Gastos Varios	21,8	1,4%
Estudios y Proyectos	35,9	2,3%
Total Coste Indirecto	155,3	10,0%
Total Otros C. Indirectos	23,3	1,5%
Delegación	46,5	3,0%
División	54,3	3,5%
Central	38,8	2,5%
Total Costes Estructura	139,6	9,0%
COSTE TOTAL	1700,8	109,7%
RESULTADO	-149,7	-9,7%

VIII.1.3.- Estudio de variantes.-

Junto con la oferta base, y siguiendo el pliego de cláusulas particulares del concurso, se presentan un total de seis variantes con la intención de mejorar las soluciones del proyecto o bien de abaratar a priori el importe del contrato. Las describimos a continuación, indicando tanto el importe ofertado como la repercusión económica que suponen para el contratista.

- Variante 1: Cubierta del edificio claustral.

La variante propuesta respeta los diseños y soportes proyectados, sustituyendo la plancha de zinc que remata la cubierta como elemento de terminación vista de la misma, por losas de barro cocido recibidas con mortero de cemento, material empleado en la pavimentación de cubiertas y azoteas en la época de la que data la construcción de dicho edificio.

Importe total de la oferta con Variante 1: 1.658.480.514 pts

Diferencia respecto a la Oferta Base: - 5.873.053 pts

Esta variante supone la sustitución de un precio unitario de coste estimado 6.269 pts por otro de 2.700, lo cual aplicado a los 2.848 m² de superficie a los que afecta, resulta una reducción de coste directo de 10.164.084 pts.

- Variante 2: Pavimentación interior.

Considerando que los costes de mantenimiento y conservación de cualquier edificio destinado al uso público suponen un elevado importe económico dentro de su presupuesto, se propone la sustitución de suelos de tarima de madera en zonas de exposiciones, obligadas a tratamientos periódicos de acuchillamiento, lijado y barnizado, por pavimentos de piedra natural pulida, de fácil limpieza y conservación.

Importe total de la oferta con Variante 2: 1.652.371.635 pts

Diferencia respecto a la Oferta Base: - 11.981.932 pts

Esta variante supone la sustitución de un precio unitario de coste estimado 8.585 pts por otro de 6.000, lo cual aplicado a los 6.005 m² de superficie a los que afecta, resulta una reducción de coste directo de 15.522.925 pts.

- Variante 3: Pavimentos de hormigón impresos.

Se propone la mejora del aspecto superficial de las áreas pavimentadas con solera de hormigón con tratamiento industrial mediante la realización de solera de hormigón de 10cm de espesor con impresión sobre la misma de acabado tipo adoquinado, pizarra u otro moldeado en textura y color a elección. A cambio, se reduce en 10cm el espesor de la solera.

Importe total de la oferta con Variante 3: 1.663.216.031 pts

Diferencia respecto a la Oferta Base: - 1.137.536 pts

Esta variante supone la sustitución de un precio unitario de coste estimado 3.402 pts por otro de 2.800, lo cual aplicado a los 2.925 m² de superficie a los que afecta, resulta una reducción de coste directo de 1.760.850 pts.

- Variante 4: Aparcamiento subterráneo de 38 plazas.

Al contar dos de los tres edificios a construir con dos plantas de sótano, se propone continuar el segundo sótano hasta el tercer edificio, dotándolo de 38 plazas de aparcamiento. A dicho sótano se accedería desde la calle mediante una rampa directa de planta baja al sótano segundo, con un ancho suficiente para disponer de dos sentidos de circulación. La superficie construida de aparcamiento más rampa sería de 1200m², y éste estaría dotado de las instalaciones de iluminación, detección y extinción de incendios y ventilación.

Importe total de la oferta con Variante 4: 1.724.143.056 pts

Diferencia respecto a la Oferta Base: + 59.789.489 pts

Esta variante supone la ejecución de más medición o nuevas partidas presupuestarias que ascienden a un coste directo total de 31.078.280 pts, que afectado de un 23% estimado de costes indirectos y de estructura asciende a un coste total de 38.226.284 pts, resultando una mejora de resultado de 21.563.205 pts.

- Variante 5: Góndola para limpieza de fachada.

Para el mantenimiento y limpieza de los ventanales fijos y de la fachada norte del edificio principal se plantea la instalación de una góndola motorizada que permita realizar estos trabajos con facilidad y sin riesgos.

Importe total de la oferta con Variante 5: 1.667.891.646 pts

Diferencia respecto a la Oferta Base: + 3.538.079 pts

Esta variante supone la ejecución de más medición o nuevas partidas presupuestarias que ascienden a un coste directo total de 1.500.000 pts, que afectado de un 23% estimado de costes indirectos y de estructura asciende a un coste total de 1.845.000 pts, resultando una mejora de resultado de 1.693.079 pts.

- Variante 6: Pasarelas para la limpieza de fachada.

Al no ser posible la instalación de góndolas para el mantenimiento y limpieza de ventanales y fachadas del resto de edificios, se propone la introducción en las fachadas de unas pasarelas ligeras que permitan la limpieza y mantenimiento desde

el exterior de forma fácil y sin riesgo de caídas. Se contempla la instalación de 400 m de pasarelas ligeras a base de perfilería de acero galvanizado tipo Tramex.

Importe total de la oferta con Variante 6: 1.681.470.419 pts

Diferencia respecto a la Oferta Base: + 17.116.852 pts

Esta variante supone la ejecución de más medición o nuevas partidas presupuestarias que ascienden a un coste directo total de 8.400.000 pts, que afectado de un 23% estimado de costes indirectos y de estructura asciende a un coste total de 10.332.00 pts, resultando una mejora de resultado de 6.784.852 pts.

VIII.2.- Planificación inicial. Objetivos técnicos y económicos.

Una vez adjudicada la obra, se parte del estudio económico y de planificación realizado de manera interna por la empresa contratista para elaborar la oferta, concretando los objetivos a conseguir para alcanzar el resultado previsto. Se define el detalle de los costes directos partida por partida y se concretan los generadores de costes indirectos por naturalezas.

En los siguientes cuadros resumimos los indicadores económicos y de gestión que definen la situación de partida reflejada en la planificación inicial justo en el momento de comenzar la obra.

DATOS GENERALES

Titular del contrato:	Empresa Constructora.
Denominación oficial:	Edificio Cultural
Administración:	Administración Autónoma
Dirección Técnica:	Arquitecto Autor del Proyecto
% IVA	16%
% Gastos Grls. + Bº Industrial	19%
Coef. Adjudicación Proyecto	0,8873
K de paso del Proyecto	1,055887
Tipo de Medición	Abierta
Adjudicación definitiva	03/03/98
Firma del contrato	03/03/98
Inicio contractual	01/06/98
Final contractual	27/11/99
Plazo (meses)	18
Final previsto	27/11/99
Presupuesto licitación (sin IVA)	1.617.026.438
Presupuesto adjudicación (sin IVA)	1.434.787.558
Presupuesto vigente (sin IVA)	1.434.787.558

Producción por Capítulos											(Mpts)
CAPITULO		Producción Realizada			Producción Total			Producción Pendiente			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Real	Riesgo	Total	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	10,9	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	0,0	0,0	0,0	27,6	0,0	27,6	27,6	0,0	27,6	27,6
3	Restauración	0,0	0,0	0,0	24,5	0,0	24,5	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	0,0	0,0	0,0	318,7	0,0	318,7	318,7	0,0	318,7	318,7
5	Cubiertas	0,0	0,0	0,0	132,5	0,0	132,5	132,5	0,0	132,5	132,5
6	Fachadas	0,0	0,0	0,0	105,3	0,0	105,3	105,3	0,0	105,3	105,3
7	Albañilería	0,0	0,0	0,0	11,6	0,0	11,6	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	0,0	0,0	0,0	161,1	0,0	161,1	161,1	0,0	161,1	161,1
9	Carpinterías	0,0	0,0	0,0	123,8	0,0	123,8	123,8	0,0	123,8	123,8
10	Cerrajerías	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	15,8	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	0,0	0,0	0,0	61,7	0,0	61,7	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	0,0	0,0	0,0	123,6	0,0	123,6	123,6	0,0	123,6	123,6
13	Climatización	0,0	0,0	0,0	99,0	0,0	99,0	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,0	0,0	0,0	106,8	0,0	106,8	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	0,0	0,0	0,0	21,3	0,0	21,3	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	0,0	0,0	0,0	19,3	0,0	19,3	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	0,0	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	0,0	0,0	0,0	11,6	0,0	11,6	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	0,0	0,0	0,0	15,3	0,0	15,3	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	0,0	0,0	0,0	18,9	0,0	18,9	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5	0,0	1,5	1,5	0,0
30	Liquidación	0,0	0,0	0,0	0,0	114,8	114,8	0,0	114,8	114,8	0,0
TOTAL OBRA		0,0	0,0	0,0	1434,9	116,3	1551,2	1434,9	116,3	1551,2	1434,9

(*) Propuesta Cambios		Producción Realizada			Producción Total			Producción Pendiente			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Real	Riesgo	Total	Real	Riesgo	Total	Aprob.
25.1	Cambio Cubierta	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,1	-5,1	0,0	-5,1	-5,1	0,0
25.2	Cambio Tarima	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,3	-10,3	0,0	-10,3	-10,3	0,0
25.3	Cambio Solera Exterior	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0	-1,0	0,0	-1,0	-1,0	0,0
25.4	Góndola limpieza Fachada	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	3,1	0,0	3,1	3,1	0,0
25.5	Pasarelas Fachada	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	14,8	0,0	14,8	14,8	0,0
25.6	Cambio Hormigón Blanco	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25.7	Cambio Placas Fundición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25.8	Cambio Rejas Fundición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25.9	Cambio Techo Madera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25.10	Cambio Panelados Pintura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25.11	Cambio Vitrinas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL OBRA		0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5	0,0	1,5	1,5	0,0

Expedientes Aprobados y Objetivos										(Millones pts)	
		Revisión Actual			Fecha Aprob	Revisión Anterior			Planif. Inicial		
		may-98							may-98		
Cod	CONCEPTO	% A.I.	% V	Importe		% A.I.	% V	Importe	% A.I.	% V	Importe
1	Proyecto Adjudicado	100,0	100,0	1434,8		0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	1434,8
2	Mejoras Contratación	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Liquidación	8,0	8,0	114,8		0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	114,8
4	Variantes Estudio	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Cambios Proyecto	0,1	0,1	1,5		0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1,5
TOTAL OBRA		108,1	108,1	1551,1		0,0	0,0	0,0	108,1	0,0	1551,1

Coste Directo por Capítulos				(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	Demolición	1,27	10,885	8,570	0,000	8,570	0,000	0,000
2	Acond. del Terreno	0,99	27,630	28,027	0,645	25,522	1,860	0,000
3	Restauración	1,38	24,510	17,759	0,019	14,852	2,888	0,000
4	Estructura	0,78	318,661	406,083	188,046	204,400	8,637	5,000
5	Cubiertas	1,21	132,495	109,403	2,211	1,302	105,890	0,000
6	Fachadas	0,80	105,313	132,175	0,000	0,000	132,175	0,000
7	Albañilería	1,05	11,618	11,070	2,363	8,661	0,046	0,000
8	Revestimientos	1,09	161,083	147,794	9,943	13,774	124,077	0,000
9	Carpinterías	1,34	123,781	92,603	0,000	0,000	92,603	0,000
10	Cerrajerías	1,26	15,822	12,590	0,000	0,000	12,590	0,000
11	Vidrios y Pinturas	1,28	61,677	48,187	0,000	0,000	48,187	0,000
12	Mobiliario Fijo	1,02	123,610	120,763	0,000	0,000	120,763	0,000
13	Climatización	0,69	98,953	142,897	0,000	2,652	140,245	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,85	106,771	125,304	0,000	3,349	121,955	0,000
15	Contra Incendios	0,83	21,252	25,661	0,000	0,625	25,036	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	1,05	19,320	18,314	3,803	0,949	13,562	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,61	25,571	41,976	0,000	0,230	41,746	0,000
18	Instalaciones Especiales	1,08	11,637	10,803	0,000	0,352	10,451	0,000
19	Urbanización	1,11	15,261	13,722	0,000	13,054	0,668	0,000
20	Seguridad y Salud	0,88	18,937	21,500	0,000	0,000	21,500	0,000
25	Propuesta Cambios (*)	-0,01	1,510	-177,600	-58,800	-6,000	-112,800	0,000
30	Liquidación	4,59	114,796	25,000	5,000	15,000	5,000	0,000
TOTAL OBRA		1,12	1551,1	1382,6	153,230	307,292	917,079	5,000

(*) Propuesta Cambios		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
25.1	Cambio Cubierta	0,50	-5,100	-10,200	0,000	0,000	-10,200	0,000
25.2	Cambio Tarima	0,66	-10,295	-15,500	0,000	0,000	-15,500	0,000
25.3	Cambio Solera Exterior	0,56	-1,003	-1,800	0,000	-1,800	0,000	0,000
25.4	Góndola limpieza Fachada	2,07	3,104	1,500	0,000	0,000	1,500	0,000
25.5	Pasarelas Fachada	1,76	14,804	8,400	0,000	0,000	8,400	0,000
25.6	Cambio Hormigón Blanco	0,00	0,000	-52,800	-52,800	0,000	0,000	0,000
25.7	Cambio Placas Fundición	0,00	0,000	-24,600	0,000	0,000	-24,600	0,000
25.8	Cambio Rejas Fundición	0,00	0,000	-27,300	0,000	0,000	-27,300	0,000
25.9	Cambio Techo Madera	0,00	0,000	-15,000	0,000	0,000	-15,000	0,000
25.10	Cambio Panelados Pintura	0,00	0,000	-22,300	0,000	0,000	-22,300	0,000
25.11	Cambio Vitrinas	0,00	0,000	-18,000	0,000	0,000	-18,000	0,000
TOTAL OBRA		-0,01	1,5	-177,6	-52,800	-1,800	-123,000	0,000

COSTES INDIRECTOS

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
	Personal				
1	Jefe de Obra	18,0	1,0	0,650	11,700
2	Ayudante de Obra	18,0	3,0	0,350	18,900
3	Administrativo	18,0	1,0	0,350	6,300
4	Encargado	18,0	2,0	0,550	19,800
5	Oficial	18,0	1,0	0,270	4,860
6	Peón	18,0	1,0	0,260	4,680
7	Técnico de Instalaciones	18,0	0,3	0,650	3,510
8	Jefe de Departamento	18,0	1,0	0,600	10,800
	TOTAL				80,550
	Maquinaria				
9	Montacargas	10,0	2,0	0,100	2,000
10	Transpalets	10,0	8,0	0,015	1,200
11	Andamios	8,0	1,0	0,300	2,400
12	Maquinaria Auxiliar	18,0	1,0	0,075	1,350
13	Transportes	18,0	1,0	0,050	0,900
14	Varios	18,0	1,0	0,150	2,700
	TOTAL				10,550
	Gastos Varios				
15	Avales y Escrituras	18,0	1,0	0,025	0,450
16	Seguros y Anuncios	18,0	1,0	0,070	1,260
17	Consumo Agua	18,0	1,0	0,020	0,360
18	Consumo Luz	18,0	1,0	0,040	0,720
19	Consumo Teléfono	18,0	1,0	0,035	0,630
20	Alquiler Ordenadores	18,0	1,0	0,090	1,620
21	Desplazamientos	18,0	1,0	0,700	12,600
22	Oficinas	18,0	1,0	0,080	1,440
23	Gastos de Representación	18,0	1,0	0,050	0,900
24	Material de Oficina	18,0	1,0	0,030	0,540
25	Copias Planos	18,0	1,0	0,050	0,900
26	Limpieza y Varios	18,0	1,0	0,020	0,360
27	Vigilancia	0,0	1,0	0,500	0,000
	TOTAL				21,780
	Inst. Gries. (Montaje y desm.)				
28	Vallado Obra				1,000
29	Acometidas Provisionales				1,000
30	Oficinas				0,800
31	Almacenes				0,400
32	Carteles				0,200
33	Grúas				2,000
34	Varios				1,000
	TOTAL				6,400
	Calidad, Seguridad, E. y P.				
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.	1,0	2,50%	1434,788	35,870
	TOTAL				35,870
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				155,150

OTROS COSTES INDIRECTOS

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
	Otros Costes Indirectos			
2	Carga Financiera	1551,092	1,00%	15,511
3	Liquidación Obra	1551,092	0,50%	7,755
4	Gastos Financieros Externos	1551,092	0,00%	0,000
5	Tributos	1551,092	0,00%	0,000
6	Tasas	1551,092	0,00%	0,000
7	Resto Coste Directo	1551,092	0,00%	0,000
8	Resto Coste Indirecto	1551,092	0,00%	0,000
	TOTAL		1,50%	23,266
	Costes Estructura			
9	Delegación	1551,092	3,00%	46,533
10	División	1552,092	3,50%	54,323
11	Central	1553,092	2,50%	38,827
	TOTAL		9,00%	139,683
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		10,50%	162,950

Resumen Valoración Total. Resultado

(Millones pts)

CONCEPTO	Planif. Inicial		Revisión Anterior		Consolidado		Pendiente		Revisión Actual	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Revisión	may-98								may-98	
Fecha Fin de Obra	nov-99								nov-99	
Producción Real	1434,8	92,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	1434,8	92,5%	1434,8	92,5%
Producción Riesgo	116,3	7,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	116,3	7,5%	116,3	7,5%
Producción Total	1551,1	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	1551,1	100,0%	1551,1	100,0%
Materiales	153,2	9,9%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	153,2	9,9%	153,2	9,9%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Subcontratistas	307,3	19,8%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	307,3	19,8%	307,3	19,8%
Industriales	895,6	57,7%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	895,6	57,7%	895,6	57,7%
Alquiler Maquinaria Ajena	5,0	0,3%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	5,0	0,3%	5,0	0,3%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	21,5	1,4%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	21,5	1,4%	21,5	1,4%
Total Coste Directo	1382,6	89,1%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	1382,6	89,1%	1382,6	89,1%
Personal Indirecto	80,6	5,2%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	80,6	5,2%	80,6	5,2%
Maquinaria Indirecta	10,6	0,7%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	10,6	0,7%	10,6	0,7%
Instalaciones Generales	6,4	0,4%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	6,4	0,4%	6,4	0,4%
Gastos Varios	21,8	1,4%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	21,8	1,4%	21,8	1,4%
Estudios y Proyectos	35,9	2,3%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	35,9	2,3%	35,9	2,3%
Total Coste Indirecto	155,3	10,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	155,3	10,0%	155,3	10,0%
Carga Financiera	15,5	1,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	15,5	1,0%	15,5	1,0%
Liquidación Obra	7,8	0,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	7,8	0,5%	7,8	0,5%
Gastos Financieros Externos	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Tributos	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Tasas	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Resto Coste Directo	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Resto Coste Indirecto	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Total Otros C. Indirectos	23,3	1,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	23,3	1,5%	23,3	1,5%
Delegación	46,5	3,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	46,5	3,0%	46,5	3,0%
División	54,3	3,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	54,3	3,5%	54,3	3,5%
Central	38,8	2,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	38,8	2,5%	38,8	2,5%
Total Costes Estructura	139,6	9,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	139,6	9,0%	139,6	9,0%
COSTE TOTAL	1700,8	109,7%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	1700,8	109,7%	1700,8	109,7%
RESULTADO	-149,7	-9,7%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	-149,7	-9,7%	-149,7	-9,7%

OBJETIVOS INCLUIDOS

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	ACTUAL			ANTERIOR			INICIAL		
		V. Prod.	V. Coste	V. Res.	V. Prod.	V. Coste	V. Res.	V. Prod.	V. Coste	V. Res.
1	Desc. Comercial Demolición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Desc. Comercial Acond. Terreno	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Desc. Comercial Restauración	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Desc. Comercial Cubiertas	0,0	-6,5	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,5	6,5
5	Desc. Comercial Fachadas	0,0	-15,5	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-15,5	15,5
6	Desc. Comercial Revestimientos	0,0	-14,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,0	14,0
7	Desc. Comercial Carpintería	0,0	-8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,7	8,7
8	Desc. Comercial Cerrajería	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Desc. Comercial Vidrios y Pint.	0,0	-4,5	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,5	4,5
10	Desc. Comercial Mobiliario Fijo	0,0	-14,2	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,2	14,2
11	Desc. Comercial Climatización	0,0	-8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,7	8,7
12	Desc. Comercial Electricidad	0,0	-7,6	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	-7,6	7,6
13	Desc. Comercial Contraincendio	0,0	-1,7	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,7	1,7
14	Desc. Comercial Fontanería	0,0	-1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0	1,0
15	Desc. Comercial Comunicación	0,0	-2,4	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,4	2,4
16	Desc. Comercial Inst. Especial	0,0	-1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0	1,0
17	Cobro Liquidación	114,8	37,1	77,7	0,0	0,0	0,0	114,8	37,1	77,7
18	Eliminación bloque drenaje	0,0	-6,9	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,9	6,9
19	Cambio Solera 20 a 15cm	0,0	-3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	3,0
20	Cambio Encachado Solera	0,0	-2,6	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,6	2,6
21	Encofrado 1 a 3 puestas	0,0	-19,4	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-19,4	19,4
22	Muros Sótano H-Gris	0,0	-8,5	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,5	8,5
23	Cambio Cubierta	-5,1	-10,7	5,6	0,0	0,0	0,0	-5,1	-10,7	5,6
24	Cambio Tarima	-10,3	-16,5	6,2	0,0	0,0	0,0	-10,3	-16,5	6,2
25	Cambio Solera Exterior	-1,0	-1,9	0,9	0,0	0,0	0,0	-1,0	-1,9	0,9
26	Góndola Limpieza Fachada	3,1	1,8	1,3	0,0	0,0	0,0	3,1	1,8	1,3
27	Pasarela Resto Fachada	14,8	9,9	4,9	0,0	0,0	0,0	14,8	9,9	4,9
28	Cambio Resto H-Gris	0,0	-52,8	52,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-52,8	52,8
29	Cambio Piezas Fundición	0,0	-27,3	27,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-27,3	27,3
30	Cambio Techo Madera	0,0	-15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-15,0	15,0
31	Cambio Panelados a Pintura	0,0	-22,3	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-22,3	22,3
32	Cambio Vitrinas	0,0	-18,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,0	18,0
	TOTAL INCLUIDOS	116,3	-241,9	358,2	0,0	0,0	0,0	116,3	-241,9	358,2

OBJETIVOS NO INCLUIDOS

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	ACTUAL			ANTERIOR			INICIAL		
		V. Prod.	V. Coste	V. Res.	V. Prod.	V. Coste	V. Res.	V. Prod.	V. Coste	V. Res.
1	Resto Liquidación	29,0	3,0	26,0	0,0	0,0	0,0	29,0	3,0	26,0
2	Modificado	150,0	25,0	125,0	0,0	0,0	0,0	150,0	25,0	125,0
	TOTAL INCLUIDOS	179,0	28,0	151,0	0,0	0,0	0,0	179,0	28,0	151,0

A la hora de realizar la planificación técnica inicial, se revisa la programación de los trabajos presentada en el concurso, desglosándose las actividades principales en subprogramas, en su caso, o bien incluyendo nuevas actividades no detectadas en el primer análisis de la obra. A continuación presentamos el diagrama de barras del plan de obra inicial, en el que, como vemos, se corrige la fecha prevista de terminación.

ACTIVIDADES	M1 JUN	M2 JUL	M3 AGO	M4 SEP	M5 OCT	M6 NOV	M7 DIC	M8 ENE	M9 FEB	M10 MAR	M11 ABR	M12 MAY	M13 JUN	M14 JUL	M15 AGO	M16 SEP	M17 OCT	M18 NOV	M19 DIC
10. Instalaciones Auxiliares	■	■	■																
20. Demoliciones	■	■	■																
40. Restauración Fase I	■																		
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
50. Restauración Fase II			■	■															
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■								
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■								
80. Cubiertas											■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones												■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■			
90. Fachadas														■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos														■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería															■	■	■	■	■
120. Carpintería																	■	■	■
220. Urbanización																		■	■
140. Vidrios																		■	■
150. Mobiliario Fijo																			■
145. Pinturas																			■

VIII.3.- Ejecución de la obra.

En este epígrafe analizaremos cómo va evolucionando el conocimiento técnico y económico de la obra y cuáles son los condicionantes que van a derivar en el aumento del presupuesto de ejecución de la misma, reflejados en los seguimientos mensuales y revisiones cuatrimestrales de los objetivos.

VIII.3.1.- Seguimientos mensuales. Evolución de costes, ejecución y resultados.-

Presentamos aquí mes a mes los cuadros indicativos de las producciones mensuales realizadas comparadas frente al coste previsto de dicha producción, así como las desviaciones mes a mes del resultado obtenido frente al planificado.

Finalmente resumiremos dichos datos en cuadro de evolución en el que se presentarán los costes reales frente a los previstos, y su diferencia, por naturalezas de coste (materiales, subcontratistas, industriales, maquinaria y costes indirectos) y una comparación análoga analizada esta vez por capítulos de presupuesto, que nos permitirá comparar la doble vertiente de desviaciones según el tipo de coste y según el tipo de partidas ejecutadas.

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (06/98)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes Previsto	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total		Real	Riesgo	Total
1	Demolición	10,885	0,000	10,885	8,750	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	4,255	0,000	4,255	1,864	4,255	0,000	4,255
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		15,140	0,000	15,140	10,614	15,140	0,000	15,140

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (06/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	jun-98		jun-98		jun-98	
Producción Real	15,139	100,0%	8,500	56,1%	6,639	78,11%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	15,139		15,139		6,639	78,11%
Materiales	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	10,489	69,3%	10,400	68,7%	0,089	0,86%
Industriales	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Alquiler Maquinaria Ajena	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,212	1,4%	0,000	0,0%	0,212	
Total Coste Directo	10,701	70,7%	10,400	68,7%	0,301	2,89%
Personal Indirecto	1,618	10,7%	4,500	29,7%	-2,882	-64,04%
Maquinaria Indirecta	0,009	0,1%	0,600	4,0%	-0,591	-98,50%
Instalaciones Generales	0,061	0,4%	0,100	0,7%	-0,039	-39,00%
Gastos Varios	0,597	3,9%	1,200	7,9%	-0,603	-50,25%
Estudios y Proyectos	0,348	2,3%	0,400	2,6%	-0,052	-13,00%
Total Coste Indirecto	2,633	17,4%	6,800	44,9%	-4,167	-61,28%
Carga Financiera	0,151	1,0%	0,151	1,0%	0,000	0,00%
Liquidación Obra	0,076	0,5%	0,076	0,5%	0,000	0,00%
Gastos Financieros Externos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,227	1,5%	0,227	1,5%	0,000	0,00%
Delegación	0,530	3,5%	0,530	3,5%	0,000	0,00%
División	0,530	3,5%	0,530	3,5%	0,000	0,00%
Central	0,378	2,5%	0,378	2,5%	0,000	0,00%
Total Costes Estructura	1,438	9,5%	1,438	9,5%	0,000	0,00%
COSTE TOTAL	14,999	99,1%	18,865	124,6%	-3,866	-20,49%
RESULTADO	0,140	0,9%	-3,726	-24,6%	3,866	-103,76%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (07/98)

(Millones
pts)

CAPITULO		Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	16,366	0,000	16,366	11,937	20,620	0,000	20,620
3	Restauración	0,938	0,000	0,938	0,800	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	1,765	0,000	1,765	1,577	1,765	0,000	1,765
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	3,787	0,000	3,787	4,300	3,787	0,000	3,787
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		22,856	0,000	22,856	18,614	37,995	0,000	37,995

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (07/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	jul-98		jul-98		jul-98	
Producción Real	22,856	100,0%	15,000	65,6%	7,856	52,37%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	22,856		22,856		7,856	52,37%
Materiales	1,451	6,3%	0,600	2,6%	0,851	141,83%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	10,887	47,6%	13,700	59,9%	-2,813	-20,53%
Industriales	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Alquiler Maquinaria Ajena	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,956	4,2%	4,300	18,8%	-3,344	-77,77%
Total Coste Directo	13,294	58,2%	18,600	81,4%	-5,306	-28,53%
Personal Indirecto	2,601	11,4%	4,500	19,7%	-1,899	-42,20%
Maquinaria Indirecta	0,044	0,2%	0,600	2,6%	-0,556	-92,67%
Instalaciones Generales	0,091	0,4%	0,100	0,4%	-0,009	-9,00%
Gastos Varios	1,196	5,2%	1,200	5,3%	-0,004	-0,33%
Estudios y Proyectos	0,527	2,3%	0,500	2,2%	0,027	5,40%
Total Coste Indirecto	4,459	19,5%	6,900	30,2%	-2,441	-35,38%
Carga Financiera	0,229	1,0%	0,200	0,9%	0,029	14,50%
Liquidación Obra	0,114	0,5%	0,100	0,4%	0,014	14,00%
Gastos Financieros Externos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,343	1,5%	0,300	1,3%	0,043	14,33%
Delegación	0,686	3,0%	0,700	3,1%	-0,014	-2,00%
División	0,800	3,5%	0,800	3,5%	0,000	0,00%
Central	0,571	2,5%	0,600	2,6%	-0,029	-4,83%
Total Costes Estructura	2,057	9,0%	2,100	9,2%	-0,043	-2,05%
COSTE TOTAL	20,153	88,2%	27,900	122,1%	-7,747	-27,77%
RESULTADO	2,703	11,8%	-5,044	-22,1%	7,747	-153,59%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (08/98)

(Millones
pts)

CAPITULO		Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	15,083	1,824	16,907	9,786	35,703	1,824	37,527
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	5,299	0,000	5,299	4,761	7,064	0,000	7,064
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	1,894	0,000	1,894	2,150	5,681	0,000	5,681
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		22,276	1,824	24,100	16,697	60,271	1,824	62,095

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (08/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	ago-98		ago-98		ago-98	
Producción Real	22,276	92,4%	32,000	132,8%	-9,724	-30,39%
Producción Riesgo	1,824	7,6%	0,000	0,0%	1,824	
Producción Mes Final	24,100		24,100		-7,900	-24,69%
Materiales	4,891	20,3%	3,100	12,9%	1,791	57,77%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	9,740	40,4%	11,400	47,3%	-1,660	-14,56%
Industriales	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Alquiler Maquinaria Ajena	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	1,398	5,8%	2,200	9,1%	-0,802	-36,45%
Total Coste Directo	16,029	66,5%	16,700	69,3%	-0,671	-4,02%
Personal Indirecto	2,744	11,4%	4,500	18,7%	-1,756	-39,02%
Maquinaria Indirecta	0,933	3,9%	0,600	2,5%	0,333	55,50%
Instalaciones Generales	0,096	0,4%	0,100	0,4%	-0,004	-4,00%
Gastos Varios	1,140	4,7%	1,200	5,0%	-0,060	-5,00%
Estudios y Proyectos	0,554	2,3%	0,600	2,5%	-0,046	-7,67%
Total Coste Indirecto	5,467	22,7%	7,000	29,0%	-1,533	-21,90%
Carga Financiera	0,241	1,0%	0,200	0,8%	0,041	20,50%
Liquidación Obra	0,120	0,5%	0,100	0,4%	0,020	20,00%
Gastos Financieros Externos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,361	1,5%	0,300	1,2%	0,061	20,33%
Delegación	0,663	2,8%	0,700	2,9%	-0,037	-5,29%
División	0,843	3,5%	0,800	3,3%	0,043	5,37%
Central	0,602	2,5%	0,600	2,5%	0,002	0,33%
Total Costes Estructura	2,108	8,7%	2,100	8,7%	0,008	0,38%
COSTE TOTAL	23,965	99,4%	26,100	108,3%	-2,135	-8,18%
RESULTADO	0,135	0,6%	-2,000	-8,3%	2,135	106,75%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (09/98)

(Millones
pts)

CAPITULO		Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	10,079	-1,824	8,255	5,756	45,782	0,000	45,782
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	23,445	0,000	23,445	21,774	30,510	0,000	30,510
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	1,515	0,000	1,515	1,720	7,196	0,000	7,196
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		35,039	-1,824	33,215	29,250	95,311	0,000	95,311

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (09/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	sep-98		sep-98		sep-98	
Producción Real	35,039	105,5%	34,000	102,4%	1,039	3,06%
Producción Riesgo	-1,824	-5,5%	0,000	0,0%	-1,824	
Producción Mes Final	33,215		33,215		-0,785	-2,31%
Materiales	7,556	22,7%	8,800	26,5%	-1,244	-14,14%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	18,293	55,1%	17,800	53,6%	0,493	2,77%
Industriales	1,393	4,2%	0,200	0,6%	1,193	596,50%
Alquiler Maquinaria Ajena	0,675	2,0%	0,800	2,4%	-0,125	-15,63%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	2,441	7,3%	1,700	5,1%	0,741	43,59%
Total Coste Directo	30,358	91,4%	29,300	88,2%	1,058	3,61%
Personal Indirecto	3,148	9,5%	4,800	14,5%	-1,652	-34,42%
Maquinaria Indirecta	1,531	4,6%	0,800	2,4%	0,731	91,38%
Instalaciones Generales	0,199	0,6%	0,200	0,6%	-0,001	-0,50%
Gastos Varios	1,554	4,7%	1,600	4,8%	-0,046	-2,88%
Estudios y Proyectos	0,631	1,9%	0,700	2,1%	-0,069	-9,86%
Total Coste Indirecto	7,063	21,3%	8,100	24,4%	-1,037	-12,80%
Carga Financiera	0,444	1,3%	0,700	2,1%	-0,256	-36,57%
Liquidación Obra	0,166	0,5%	0,200	0,6%	-0,034	-17,00%
Gastos Financieros Externos	0,220	0,7%	0,000	0,0%	0,220	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,830	2,5%	0,900	2,7%	-0,070	-7,78%
Delegación	0,678	2,0%	0,900	2,7%	-0,222	-24,67%
División	1,163	3,5%	1,200	3,6%	-0,037	-3,08%
Central	0,830	2,5%	0,800	2,4%	0,030	3,75%
Total Costes Estructura	2,671	8,0%	2,900	8,7%	-0,229	-7,90%
COSTE TOTAL	40,922	123,2%	41,200	124,0%	-0,278	-0,67%
RESULTADO	-7,707	-23,2%	-7,985	-24,0%	0,278	3,48%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (10/98)

(Millones
pts)

CAPITULO		Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,748	0,000	0,748	0,369	46,530	0,000	46,530
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	29,386	0,000	29,386	30,348	59,896	0,000	59,896
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,532	0,000	0,532	0,378	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,530	0,000	0,530	0,602	7,726	0,000	7,726
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		31,196	0,000	31,196	31,697	126,507	0,000	126,507

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (10/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	oct-98		oct-98		oct-98	
Producción Real	31,196	100,0%	31,800	101,9%	-0,604	-1,90%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	31,196		31,196		-0,604	-1,90%
Materiales	11,742	37,6%	12,600	40,4%	-0,858	-6,81%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	16,193	51,9%	17,400	55,8%	-1,207	-6,94%
Industriales	0,576	1,8%	0,500	1,6%	0,076	15,20%
Alquiler Maquinaria Ajena	1,476	4,7%	0,500	1,6%	0,976	195,20%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,462	1,5%	0,600	1,9%	-0,138	-23,00%
Total Coste Directo	30,449	97,6%	31,600	101,3%	-1,151	-3,64%
Personal Indirecto	5,192	16,6%	4,800	15,4%	0,392	8,17%
Maquinaria Indirecta	2,232	7,2%	0,800	2,6%	1,432	179,00%
Instalaciones Generales	0,190	0,6%	0,200	0,6%	-0,010	-5,00%
Gastos Varios	1,672	5,4%	1,600	5,1%	0,072	4,50%
Estudios y Proyectos	0,593	1,9%	0,700	2,2%	-0,107	-15,29%
Total Coste Indirecto	9,879	31,7%	8,100	26,0%	1,779	21,96%
Carga Financiera	0,408	1,3%	0,600	1,9%	-0,192	-32,00%
Liquidación Obra	0,156	0,5%	0,200	0,6%	-0,044	-22,00%
Gastos Financieros Externos	0,216	0,7%	0,000	0,0%	0,216	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,780	2,5%	0,800	2,6%	-0,020	-2,50%
Delegación	0,702	2,3%	0,900	2,9%	-0,198	-22,00%
División	1,092	3,5%	1,100	3,5%	-0,008	-0,73%
Central	0,780	2,5%	0,800	2,6%	-0,020	-2,50%
Total Costes Estructura	2,574	8,3%	2,800	9,0%	-0,226	-8,07%
COSTE TOTAL	43,682	140,0%	43,300	138,8%	0,382	0,88%
RESULTADO	-12,486	-40,0%	-12,104	-38,8%	-0,382	-3,16%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (11/98)

(Millones
pts)

CAPITULO		Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	2,503	0,000	2,503	1,707	49,032	0,000	49,032
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	29,301	0,000	29,301	46,519	89,197	0,000	89,197
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	2,689	0,000	2,689	3,053	10,415	0,000	10,415
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	5,256	5,256	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		34,493	5,256	39,749	51,279	160,999	0,000	160,999

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (11/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	nov-98		nov-98		nov-98	
Producción Real	34,493	86,8%	50,400	126,8%	-15,907	-31,56%
Producción Riesgo	5,256	13,2%	0,000	0,0%	5,256	
Producción Mes Final	39,749		39,749		-10,651	-21,13%
Materiales	15,347	38,6%	17,900	45,0%	-2,553	-14,26%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	30,274	76,2%	29,100	73,2%	1,174	4,03%
Industriales	1,387	3,5%	0,500	1,3%	0,887	177,40%
Alquiler Maquinaria Ajena	0,797	2,0%	0,800	2,0%	-0,003	-0,38%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	2,077	5,2%	3,100	7,8%	-1,023	-33,00%
Total Coste Directo	49,882	125,5%	51,400	129,3%	-1,518	-2,95%
Personal Indirecto	4,630	11,6%	4,800	12,1%	-0,170	-3,54%
Maquinaria Indirecta	3,051	7,7%	0,800	2,0%	2,251	281,38%
Instalaciones Generales	0,238	0,6%	0,300	0,8%	-0,062	-20,67%
Gastos Varios	1,646	4,1%	1,600	4,0%	0,046	2,87%
Estudios y Proyectos	0,755	1,9%	0,900	2,3%	-0,145	-16,11%
Total Coste Indirecto	10,320	26,0%	8,400	21,1%	1,920	22,86%
Carga Financiera	0,795	2,0%	0,800	2,0%	-0,005	-0,63%
Liquidación Obra	0,199	0,5%	0,200	0,5%	-0,001	-0,50%
Gastos Financieros Externos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,994	2,5%	1,000	2,5%	-0,006	-0,60%
Delegación	1,093	2,7%	1,100	2,8%	-0,007	-0,64%
División	1,391	3,5%	1,400	3,5%	-0,009	-0,64%
Central	0,994	2,5%	1,000	2,5%	-0,006	-0,60%
Total Costes Estructura	3,478	8,7%	3,500	8,8%	-0,022	-0,63%
COSTE TOTAL	64,674	162,7%	64,300	161,8%	0,374	0,58%
RESULTADO	-24,925	-62,7%	-24,551	-61,8%	-0,374	-1,52%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (12/98)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	49,032	0,000	49,032
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	36,809	0,000	36,809	33,390	126,007	0,000	126,007
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,947	0,000	0,947	1,075	11,362	0,000	11,362
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	-5,256	-5,256	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		37,756	-5,256	32,500	34,465	198,756	0,000	198,756

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (12/98)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	dic-98		dic-98		dic-98	
Producción Real	37,756	116,2%	48,900	150,5%	-11,144	-22,79%
Producción Riesgo	-5,256	-16,2%	0,000	0,0%	-5,256	
Producción Mes Final	32,500		32,500		-16,400	-33,54%
Materiales	13,131	40,4%	16,000	49,2%	-2,869	-17,93%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	17,250	53,1%	16,700	51,4%	0,550	3,29%
Industriales	0,844	2,6%	0,200	0,6%	0,644	322,00%
Alquiler Maquinaria Ajena	2,593	8,0%	0,500	1,5%	2,093	418,60%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,191	0,6%	1,100	3,4%	-0,909	-82,64%
Total Coste Directo	34,009	104,6%	34,500	106,2%	-0,491	-1,42%
Personal Indirecto	3,398	10,5%	4,800	14,8%	-1,402	-29,21%
Maquinaria Indirecta	1,903	5,9%	0,800	2,5%	1,103	137,88%
Instalaciones Generales	0,195	0,6%	0,200	0,6%	-0,005	-2,50%
Gastos Varios	0,773	2,4%	1,600	4,9%	-0,827	-51,69%
Estudios y Proyectos	2,047	6,3%	0,700	2,2%	1,347	192,43%
Total Coste Indirecto	8,316	25,6%	8,100	24,9%	0,216	2,67%
Carga Financiera	0,284	0,9%	0,700	2,2%	-0,416	-59,43%
Liquidación Obra	0,163	0,5%	0,200	0,6%	-0,037	-18,50%
Gastos Financieros Externos	0,366	1,1%	0,000	0,0%	0,366	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,813	2,5%	0,900	2,8%	-0,087	-9,67%
Delegación	0,650	2,0%	0,900	2,8%	-0,250	-27,78%
División	1,138	3,5%	1,100	3,4%	0,038	3,45%
Central	0,813	2,5%	0,800	2,5%	0,013	1,62%
Total Costes Estructura	2,601	8,0%	2,800	8,6%	-0,199	-7,11%
COSTE TOTAL	45,739	140,7%	46,300	142,5%	-0,561	-1,21%
RESULTADO	-13,239	-40,7%	-13,800	-42,5%	0,561	4,07%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (02/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	11,831	0,000	11,831	6,469	60,864	0,000	60,864
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	54,953	0,000	54,953	54,007	180,960	0,000	180,960
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	1,420	0,000	1,420	1,613	12,783	0,000	12,783
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	2,555	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		68,204	0,000	68,204	64,644	266,962	0,000	266,962

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (02/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	feb-99		feb-99		feb-99	
Producción Real	68,205	100,0%	58,100	85,2%	10,105	17,39%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	68,205		68,205		10,105	17,39%
Materiales	23,926	35,1%	23,300	34,2%	0,626	2,69%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	26,623	39,0%	30,900	45,3%	-4,277	-13,84%
Industriales	9,118	13,4%	3,700	5,4%	5,418	146,43%
Alquiler Maquinaria Ajena	12,264	18,0%	5,100	7,5%	7,164	140,47%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	1,710	2,5%	1,600	2,3%	0,110	6,87%
Total Coste Directo	73,641	108,0%	64,600	94,7%	9,041	14,00%
Personal Indirecto	10,247	15,0%	10,400	15,2%	-0,153	-1,47%
Maquinaria Indirecta	-4,759	-7,0%	1,300	1,9%	-6,059	-466,08%
Instalaciones Generales	0,409	0,6%	0,500	0,7%	-0,091	-18,20%
Gastos Varios	2,706	4,0%	3,300	4,8%	-0,594	-18,00%
Estudios y Proyectos	-5,454	-8,0%	0,000	0,0%	-5,454	
Total Coste Indirecto	3,149	4,6%	15,500	22,7%	-12,351	-79,68%
Carga Financiera	1,364	2,0%	1,400	2,1%	-0,036	-2,57%
Liquidación Obra	0,341	0,5%	0,300	0,4%	0,041	13,67%
Gastos Financieros Externos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,705	2,5%	1,700	2,5%	0,005	0,29%
Delegación	1,364	2,0%	2,000	2,9%	-0,636	-31,80%
División	2,387	3,5%	2,400	3,5%	-0,013	-0,54%
Central	1,705	2,5%	1,700	2,5%	0,005	0,29%
Total Costes Estructura	5,456	8,0%	6,100	8,9%	-0,644	-10,56%
COSTE TOTAL	83,951	123,1%	87,900	128,9%	-3,949	-4,49%
RESULTADO	-15,746	-23,1%	-19,695	-28,9%	3,949	20,05%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (03/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	-6,904	9,045	2,141	2,259	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	33,883	5,000	38,883	47,734	214,843	5,000	219,843
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,473	0,000	0,473	0,538	13,256	0,000	13,256
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	26,831	26,831	4,675	0,000	26,831	26,831
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		27,452	40,876	68,328	56,483	294,414	40,876	335,290

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (03/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	mar-99		mar-99		mar-99	
Producción Real	27,453	40,2%	30,700	44,9%	-3,247	-10,58%
Producción Riesgo	40,876	59,8%	0,000	0,0%	40,876	
Producción Mes Final	68,329		68,329		37,629	122,57%
Materiales	15,338	22,4%	20,100	29,4%	-4,762	-23,69%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	24,999	36,6%	27,000	39,5%	-2,001	-7,41%
Industriales	2,852	4,2%	2,900	4,2%	-0,048	-1,66%
Alquiler Maquinaria Ajena	11,140	16,3%	6,000	8,8%	5,140	85,67%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,716	1,0%	0,500	0,7%	0,216	43,20%
Total Coste Directo	55,045	80,6%	56,500	82,7%	-1,455	-2,58%
Personal Indirecto	5,000	7,3%	5,200	7,6%	-0,200	-3,85%
Maquinaria Indirecta	0,735	1,1%	0,800	1,2%	-0,065	-8,13%
Instalaciones Generales	0,410	0,6%	0,500	0,7%	-0,090	-18,00%
Gastos Varios	1,584	2,3%	1,600	2,3%	-0,016	-1,00%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,729	11,3%	8,100	11,9%	-0,371	-4,58%
Carga Financiera	-0,108	-0,2%	1,400	2,0%	-1,508	-107,71%
Liquidación Obra	0,342	0,5%	0,300	0,4%	0,042	14,00%
Gastos Financieros Externos	1,334	2,0%	0,000	0,0%	1,334	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,568	2,3%	1,700	2,5%	-0,132	-7,76%
Delegación	1,367	2,0%	2,000	2,9%	-0,633	-31,65%
División	2,392	3,5%	2,400	3,5%	-0,008	-0,33%
Central	1,708	2,5%	1,700	2,5%	0,008	0,47%
Total Costes Estructura	5,467	8,0%	6,100	8,9%	-0,633	-10,38%
COSTE TOTAL	69,809	102,2%	72,400	106,0%	-2,591	-3,58%
RESULTADO	-1,480	-2,2%	-4,071	-6,0%	2,591	63,65%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (04/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	51,219	0,000	51,219	51,697	266,062	5,000	271,062
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,379	0,000	0,379	0,430	13,635	0,000	13,635
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	8,609	8,609	1,500	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		51,598	8,609	60,207	54,904	346,012	49,484	395,496

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (04/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	abr-99		abr-99		abr-99	
Producción Real	51,598	85,7%	35,600	59,1%	15,998	44,94%
Producción Riesgo	8,609	14,3%	0,000	0,0%	8,609	
Producción Mes Final	60,207		60,207		24,607	69,12%
Materiales	18,501	30,7%	20,900	34,7%	-2,399	-11,48%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	29,507	49,0%	26,000	43,2%	3,507	13,49%
Industriales	1,874	3,1%	2,200	3,7%	-0,326	-14,82%
Alquiler Maquinaria Ajena	7,114	11,8%	5,300	8,8%	1,814	34,23%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,553	0,9%	0,400	0,7%	0,153	38,25%
Total Coste Directo	57,549	95,6%	54,800	91,0%	2,749	5,02%
Personal Indirecto	4,222	7,0%	5,200	8,6%	-0,978	-18,81%
Maquinaria Indirecta	0,696	1,2%	0,800	1,3%	-0,104	-13,00%
Instalaciones Generales	0,361	0,6%	0,400	0,7%	-0,039	-9,75%
Gastos Varios	1,693	2,8%	1,600	2,7%	0,093	5,81%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	6,972	11,6%	8,000	13,3%	-1,028	-12,85%
Carga Financiera	-1,184	-2,0%	1,200	2,0%	-2,384	-198,67%
Liquidación Obra	0,301	0,5%	0,300	0,5%	0,001	0,33%
Gastos Financieros Externos	2,388	4,0%	0,000	0,0%	2,388	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,505	2,5%	1,500	2,5%	0,005	0,33%
Delegación	1,806	3,0%	1,800	3,0%	0,006	0,33%
División	2,107	3,5%	2,100	3,5%	0,007	0,33%
Central	1,505	2,5%	1,500	2,5%	0,005	0,33%
Total Costes Estructura	5,418	9,0%	5,400	9,0%	0,018	0,33%
COSTE TOTAL	71,444	118,7%	69,700	115,8%	1,744	2,50%
RESULTADO	-11,237	-18,7%	-9,493	-15,8%	-1,744	18,37%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (05/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	39,755	32,922	72,677	49,411	305,816	37,922	343,738
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,568	0,000	0,568	0,645	14,203	0,000	14,203
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		40,323	32,922	73,245	51,333	386,334	82,406	468,740

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (05/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	may-99		may-99		may-99	
Producción Real	40,323	55,1%	37,200	50,8%	3,123	8,40%
Producción Riesgo	32,922	44,9%	0,000	0,0%	32,922	
Producción Mes Final	73,245		73,245		36,045	96,90%
Materiales	16,607	22,7%	16,400	22,4%	0,207	1,26%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	24,349	33,2%	24,100	32,9%	0,249	1,03%
Industriales	3,747	5,1%	3,200	4,4%	0,547	17,09%
Alquiler Maquinaria Ajena	7,284	9,9%	7,100	9,7%	0,184	2,59%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,621	0,8%	0,600	0,8%	0,021	3,50%
Total Coste Directo	52,608	71,8%	51,400	70,2%	1,208	2,35%
Personal Indirecto	4,668	6,4%	5,200	7,1%	-0,532	-10,23%
Maquinaria Indirecta	0,773	1,1%	1,400	1,9%	-0,627	-44,79%
Instalaciones Generales	0,366	0,5%	0,500	0,7%	-0,134	-26,80%
Gastos Varios	1,655	2,3%	1,700	2,3%	-0,045	-2,65%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,462	10,2%	8,800	12,0%	-1,338	-15,20%
Carga Financiera	-0,088	-0,1%	1,500	2,0%	-1,588	-105,87%
Liquidación Obra	0,366	0,5%	0,400	0,5%	-0,034	-8,50%
Gastos Financieros Externos	1,552	2,1%	0,000	0,0%	1,552	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,830	2,5%	1,900	2,6%	-0,070	-3,68%
Delegación	1,831	2,5%	2,200	3,0%	-0,369	-16,77%
División	2,564	3,5%	2,600	3,5%	-0,036	-1,38%
Central	1,831	2,5%	1,800	2,5%	0,031	1,72%
Total Costes Estructura	6,226	8,5%	6,600	9,0%	-0,374	-5,67%
COSTE TOTAL	68,126	93,0%	68,700	93,8%	-0,574	-0,84%
RESULTADO	5,119	7,0%	4,545	6,2%	0,574	12,63%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (06/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	50,081	25,147	75,228	57,163	355,897	63,067	418,964
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,568	0,000	0,568	0,645	14,771	0,000	14,771
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		50,649	25,147	75,796	59,085	436,983	107,551	544,534

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (06/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	jun-99		jun-99		jun-99	
Producción Real	50,649	66,8%	40,000	52,8%	10,649	26,62%
Producción Riesgo	25,147	33,2%	0,000	0,0%	25,147	
Producción Mes Final	75,796		75,796		35,796	89,49%
Materiales	18,848	24,9%	21,700	28,6%	-2,852	-13,14%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	26,591	35,1%	26,200	34,6%	0,391	1,49%
Industriales	7,666	10,1%	4,100	5,4%	3,566	86,98%
Alquiler Maquinaria Ajena	6,469	8,5%	6,400	8,4%	0,069	1,08%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,641	0,8%	0,600	0,8%	0,041	6,83%
Total Coste Directo	60,215	79,4%	59,000	77,8%	1,215	2,06%
Personal Indirecto	4,722	6,2%	5,200	6,9%	-0,478	-9,19%
Maquinaria Indirecta	0,848	1,1%	2,000	2,6%	-1,152	-57,60%
Instalaciones Generales	0,379	0,5%	0,500	0,7%	-0,121	-24,20%
Gastos Varios	1,608	2,1%	1,700	2,2%	-0,092	-5,41%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,557	10,0%	9,400	12,4%	-1,843	-19,61%
Carga Financiera	0,924	1,2%	1,500	2,0%	-0,576	-38,40%
Liquidación Obra	0,379	0,5%	0,400	0,5%	-0,021	-5,25%
Gastos Financieros Externos	0,592	0,8%	0,000	0,0%	0,592	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,895	2,5%	1,900	2,5%	-0,005	-0,26%
Delegación	0,947	1,2%	2,300	3,0%	-1,353	-58,83%
División	2,653	3,5%	2,700	3,6%	-0,047	-1,74%
Central	1,895	2,5%	1,900	2,5%	-0,005	-0,26%
Total Costes Estructura	5,495	7,2%	6,900	9,1%	-1,405	-20,36%
COSTE TOTAL	75,162	99,2%	77,200	101,9%	-2,038	-2,64%
RESULTADO	0,634	0,8%	-1,404	-1,9%	2,038	-145,16%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (07/99)

(Millones
pts)

CAPITULO		Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	11,396	54,327	65,723	49,186	367,293	117,394	484,687
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,757	0,000	0,757	0,860	15,528	0,000	15,528
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		12,153	54,327	66,480	51,323	449,136	161,878	611,014

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (07/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	jul-99		jul-99		jul-99	
Producción Real	12,154	18,3%	45,000	67,7%	-32,846	-72,99%
Producción Riesgo	54,327	81,7%	0,000	0,0%	54,327	
Producción Mes Final	66,481		66,481		21,481	47,74%
Materiales	8,936	13,4%	6,600	9,9%	2,336	35,39%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	21,014	31,6%	20,800	31,3%	0,214	1,03%
Industriales	15,087	22,7%	16,700	25,1%	-1,613	-9,66%
Alquiler Maquinaria Ajena	5,361	8,1%	6,400	9,6%	-1,039	-16,23%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,629	0,9%	0,900	1,4%	-0,271	-30,11%
Total Coste Directo	51,027	76,8%	51,400	77,3%	-0,373	-0,73%
Personal Indirecto	4,992	7,5%	5,200	7,8%	-0,208	-4,00%
Maquinaria Indirecta	0,760	1,1%	2,000	3,0%	-1,240	-62,00%
Instalaciones Generales	0,332	0,5%	0,500	0,8%	-0,168	-33,60%
Gastos Varios	1,685	2,5%	1,700	2,6%	-0,015	-0,88%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,769	11,7%	9,400	14,1%	-1,631	-17,35%
Carga Financiera	0,287	0,4%	1,300	2,0%	-1,013	-77,92%
Liquidación Obra	0,332	0,5%	0,300	0,5%	0,032	10,67%
Gastos Financieros Externos	0,377	0,6%	0,000	0,0%	0,377	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,996	1,5%	1,600	2,4%	-0,604	-37,75%
Delegación	1,496	2,3%	2,000	3,0%	-0,504	-25,20%
División	2,327	3,5%	2,300	3,5%	0,027	1,17%
Central	1,662	2,5%	1,700	2,6%	-0,038	-2,24%
Total Costes Estructura	5,485	8,3%	6,000	9,0%	-0,515	-8,58%
COSTE TOTAL	65,277	98,2%	68,400	102,9%	-3,123	-4,57%
RESULTADO	1,204	1,8%	-1,919	-2,9%	3,123	162,74%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (08/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	0,938	0,000	0,938
4	Estructura	20,507	22,834	43,341	26,310	387,800	140,228	528,028
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	4,693	0,000	4,693	5,117	4,693	0,000	4,693
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,917	0,000	0,917	1,239	0,917	0,000	0,917
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,568	0,000	0,568	0,645	16,096	0,000	16,096
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		26,685	22,834	49,519	34,588	475,821	184,712	660,533

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (08/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	ago-99		ago-99		ago-99	
Producción Real	26,685	53,9%	52,000	105,0%	-25,315	-48,68%
Producción Riesgo	22,834	46,1%	0,000	0,0%	22,834	
Producción Mes Final	49,519		49,519		-2,481	-4,77%
Materiales	8,759	17,7%	9,100	18,4%	-0,341	-3,75%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	12,722	25,7%	13,100	26,5%	-0,378	-2,89%
Industriales	8,292	16,7%	6,900	13,9%	1,392	20,17%
Alquiler Maquinaria Ajena	5,361	10,8%	4,900	9,9%	0,461	9,41%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,629	1,3%	0,600	1,2%	0,029	4,83%
Total Coste Directo	35,763	72,2%	34,600	69,9%	1,163	3,36%
Personal Indirecto	4,928	10,0%	5,200	10,5%	-0,272	-5,23%
Maquinaria Indirecta	0,770	1,6%	2,000	4,0%	-1,230	-61,50%
Instalaciones Generales	0,198	0,4%	0,300	0,6%	-0,102	-34,00%
Gastos Varios	1,655	3,3%	1,700	3,4%	-0,045	-2,65%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,551	15,2%	9,200	18,6%	-1,649	-17,92%
Carga Financiera	0,242	0,5%	1,000	2,0%	-0,758	-75,80%
Liquidación Obra	0,248	0,5%	0,200	0,4%	0,048	24,00%
Gastos Financieros Externos	0,749	1,5%	0,000	0,0%	0,749	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,239	2,5%	1,200	2,4%	0,039	3,25%
Delegación	0,990	2,0%	1,500	3,0%	-0,510	-34,00%
División	1,733	3,5%	1,700	3,4%	0,033	1,94%
Central	1,238	2,5%	1,200	2,4%	0,038	3,17%
Total Costes Estructura	3,961	8,0%	4,400	8,9%	-0,439	-9,98%
COSTE TOTAL	48,514	98,0%	49,400	99,8%	-0,886	-1,79%
RESULTADO	1,005	2,0%	0,119	0,2%	0,886	744,54%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (09/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	2,053	0,000	2,053	1,747	2,991	0,000	2,991
4	Estructura	6,349	21,943	28,292	18,980	394,149	162,171	556,320
5	Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Fachadas	3,724	0,000	3,724	4,060	8,417	0,000	8,417
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	1,183	0,000	1,183	1,598	2,100	0,000	2,100
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,532	0,000	0,532
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,379	0,000	0,379	0,430	16,475	0,000	16,475
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		13,688	21,943	35,631	28,092	489,509	206,655	696,164

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (09/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	sep-99		sep-99		sep-99	
Producción Real	13,687	38,4%	24,000	67,4%	-10,313	-42,97%
Producción Riesgo	21,943	61,6%	0,000	0,0%	21,943	
Producción Mes Final	35,630		35,630		11,630	48,46%
Materiales	2,666	7,5%	4,700	13,2%	-2,034	-43,28%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	13,490	37,9%	11,400	32,0%	2,090	18,33%
Industriales	6,777	19,0%	8,900	25,0%	-2,123	-23,85%
Alquiler Maquinaria Ajena	2,538	7,1%	2,600	7,3%	-0,062	-2,38%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,539	1,5%	0,400	1,1%	0,139	34,75%
Total Coste Directo	26,010	73,0%	28,000	78,6%	-1,990	-7,11%
Personal Indirecto	4,168	11,7%	5,200	14,6%	-1,032	-19,85%
Maquinaria Indirecta	0,518	1,5%	2,000	5,6%	-1,482	-74,10%
Instalaciones Generales	0,143	0,4%	0,200	0,6%	-0,057	-28,50%
Gastos Varios	1,645	4,6%	2,200	6,2%	-0,555	-25,23%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	6,474	18,2%	9,600	26,9%	-3,126	-32,56%
Carga Financiera	0,068	0,2%	0,700	2,0%	-0,632	-90,29%
Liquidación Obra	0,178	0,5%	0,200	0,6%	-0,022	-11,00%
Gastos Financieros Externos	0,644	1,8%	0,000	0,0%	0,644	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	0,890	2,5%	0,900	2,5%	-0,010	-1,11%
Delegación	0,713	2,0%	0,900	2,5%	-0,187	-20,78%
División	1,247	3,5%	1,200	3,4%	0,047	3,92%
Central	0,891	2,5%	0,900	2,5%	-0,009	-1,00%
Total Costes Estructura	2,851	8,0%	3,000	8,4%	-0,149	-4,97%
COSTE TOTAL	36,225	101,7%	41,500	116,5%	-5,275	-12,71%
RESULTADO	-0,595	-1,7%	-5,870	-16,5%	5,275	-89,86%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (10/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	1,665	0,000	1,665	2,465	4,656	0,000	4,656
4	Estructura	0,000	14,221	14,221	2,590	394,149	176,392	570,541
5	Cubiertas	2,709	0,583	3,292	2,302	2,709	0,583	3,292
6	Fachadas	25,548	5,110	30,658	22,071	33,964	5,110	39,074
7	Albañilería	4,435	0,000	4,435	6,248	4,435	0,000	4,435
8	Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	0,000	2,100
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	5,632	0,000	5,632	4,615	5,632	0,000	5,632
14	Electricidad y Ap. Elevadores	4,526	0,000	4,526	4,675	5,058	0,000	5,058
15	Contra Incendios	1,797	0,000	1,797	4,440	1,797	0,000	1,797
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,189	0,000	0,189	0,215	16,665	0,000	16,665
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		46,501	19,914	66,415	50,898	536,010	226,569	762,579

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (10/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	oct-99		oct-99		oct-99	
Producción Real	46,502	70,0%	113,000	170,1%	-66,498	-58,85%
Producción Riesgo	19,914	30,0%	0,000	0,0%	19,914	
Producción Mes Final	66,416		66,416		-46,584	-41,22%
Materiales	2,084	3,1%	2,500	3,8%	-0,416	-16,64%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	7,666	11,5%	7,800	11,7%	-0,134	-1,72%
Industriales	37,960	57,2%	37,800	56,9%	0,160	0,42%
Alquiler Maquinaria Ajena	2,381	3,6%	2,600	3,9%	-0,219	-8,42%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,268	0,4%	0,200	0,3%	0,068	34,00%
Total Coste Directo	50,359	75,8%	50,900	76,6%	-0,541	-1,06%
Personal Indirecto	5,157	7,8%	5,200	7,8%	-0,043	-0,83%
Maquinaria Indirecta	0,421	0,6%	2,000	3,0%	-1,579	-78,95%
Instalaciones Generales	0,332	0,5%	0,500	0,8%	-0,168	-33,60%
Gastos Varios	1,589	2,4%	2,200	3,3%	-0,611	-27,77%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,499	11,3%	9,900	14,9%	-2,401	-24,25%
Carga Financiera	0,903	1,4%	1,300	2,0%	-0,397	-30,54%
Liquidación Obra	0,332	0,5%	0,300	0,5%	0,032	10,67%
Gastos Financieros Externos	0,425	0,6%	0,000	0,0%	0,425	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,660	2,5%	1,600	2,4%	0,060	3,75%
Delegación	1,328	2,0%	1,700	2,6%	-0,372	-21,88%
División	2,325	3,5%	2,300	3,5%	0,025	1,09%
Central	1,660	2,5%	1,700	2,6%	-0,040	-2,35%
Total Costes Estructura	5,313	8,0%	5,700	8,6%	-0,387	-6,79%
COSTE TOTAL	64,831	97,6%	68,100	102,5%	-3,269	-4,80%
RESULTADO	1,585	2,4%	-1,684	-2,5%	3,269	-194,12%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (11/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	2,073	0,000	2,073	2,569	6,729	0,000	6,729
4	Estructura	0,000	14,021	14,021	0,500	394,149	190,413	584,562
5	Cubiertas	4,248	4,246	8,494	7,197	6,957	4,829	11,786
6	Fachadas	20,898	0,000	20,898	13,501	54,863	5,110	59,973
7	Albañilería	2,666	1,432	4,098	6,406	7,101	1,432	8,533
8	Revestimientos	2,306	0,000	2,306	2,901	2,306	0,000	2,306
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	0,000	2,100
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	10,335	0,058	10,393	11,895	15,967	0,058	16,025
14	Electricidad y Ap. Elevadores	5,212	0,000	5,212	5,200	10,269	0,000	10,269
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	1,797	0,000	1,797
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,303	0,000	0,303	0,344	16,968	0,000	16,968
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		48,041	19,757	67,798	51,790	584,051	246,326	830,377

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (11/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	nov-99		nov-99		nov-99	
Producción Real	48,041	70,9%	142,000	209,4%	-93,959	-66,17%
Producción Riesgo	19,757	29,1%	0,000	0,0%	19,757	
Producción Mes Final	67,798		67,798		-74,202	-52,25%
Materiales	6,887	10,2%	4,700	6,9%	2,187	46,53%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	10,297	15,2%	9,900	14,6%	0,397	4,01%
Industriales	36,930	54,5%	36,300	53,5%	0,630	1,74%
Alquiler Maquinaria Ajena	0,584	0,9%	0,500	0,7%	0,084	16,80%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,160	0,2%	0,300	0,4%	-0,140	-46,67%
Total Coste Directo	54,858	80,9%	51,700	76,3%	3,158	6,11%
Personal Indirecto	3,918	5,8%	5,200	7,7%	-1,282	-24,65%
Maquinaria Indirecta	0,409	0,6%	2,000	2,9%	-1,591	-79,55%
Instalaciones Generales	0,339	0,5%	0,500	0,7%	-0,161	-32,20%
Gastos Varios	0,583	0,9%	2,200	3,2%	-1,617	-73,50%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	5,249	7,7%	9,900	14,6%	-4,651	-46,98%
Carga Financiera	0,891	1,3%	1,400	2,1%	-0,509	-36,36%
Liquidación Obra	0,339	0,5%	0,300	0,4%	0,039	13,00%
Gastos Financieros Externos	0,465	0,7%	0,000	0,0%	0,465	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	1,695	2,5%	1,700	2,5%	-0,005	-0,29%
Delegación	1,356	2,0%	1,700	2,5%	-0,344	-20,24%
División	2,373	3,5%	2,400	3,5%	-0,027	-1,12%
Central	1,695	2,5%	1,700	2,5%	-0,005	-0,29%
Total Costes Estructura	5,424	8,0%	5,800	8,6%	-0,376	-6,48%
COSTE TOTAL	67,226	99,2%	69,100	101,9%	-1,874	-2,71%
RESULTADO	0,572	0,8%	-1,302	-1,9%	1,874	-143,93%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (12/99)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	53,960	9,045	63,005
3	Restauración	1,108	0,000	1,108	0,944	7,838	0,000	7,838
4	Estructura	0,297	18,628	18,925	5,940	394,446	209,041	603,487
5	Cubiertas	8,884	1,222	10,106	8,238	15,841	6,051	21,892
6	Fachadas	43,383	6,132	49,515	36,590	98,246	11,242	109,488
7	Albañilería	0,851	0,000	0,851	1,796	7,952	1,432	9,384
8	Revestimientos	1,562	0,000	1,562	1,583	3,868	0,000	3,868
9	Carpinterías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	0,000	2,100
12	Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Climatización	12,989	-0,058	12,931	18,677	28,956	0,000	28,956
14	Electricidad y Ap. Elevadores	6,463	0,000	6,463	6,495	16,732	0,000	16,732
15	Contra Incendios	0,865	0,000	0,865	1,396	2,662	0,000	2,662
16	Fontanería y Saneamiento	3,895	0,000	3,895	3,859	3,895	0,000	3,895
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,227	0,000	0,227	0,258	17,195	0,000	17,195
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,277	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		80,524	25,924	106,448	87,053	664,576	272,250	936,826

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (12/99)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	dic-99		dic-99		dic-99	
Producción Real	80,525	75,6%	239,600	225,1%	-159,075	-66,39%
Producción Riesgo	25,924	24,4%	0,000	0,0%	25,924	
Producción Mes Final	106,449		106,449		-133,151	-55,57%
Materiales	3,779	3,6%	3,100	2,9%	0,679	21,90%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	11,219	10,5%	11,800	11,1%	-0,581	-4,92%
Industriales	73,038	68,6%	71,400	67,1%	1,638	2,29%
Alquiler Maquinaria Ajena	0,027	0,0%	0,500	0,5%	-0,473	-94,60%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,201	0,2%	0,300	0,3%	-0,099	-33,00%
Total Coste Directo	88,264	82,9%	87,100	81,8%	1,164	1,34%
Personal Indirecto	3,745	3,5%	5,200	4,9%	-1,455	-27,98%
Maquinaria Indirecta	0,353	0,3%	1,900	1,8%	-1,547	-81,42%
Instalaciones Generales	0,532	0,5%	0,700	0,7%	-0,168	-24,00%
Gastos Varios	0,596	0,6%	2,200	2,1%	-1,604	-72,91%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	5,226	4,9%	10,000	9,4%	-4,774	-47,74%
Carga Financiera	1,098	1,0%	2,100	2,0%	-1,002	-47,71%
Liquidación Obra	0,532	0,5%	0,500	0,5%	0,032	6,40%
Gastos Financieros Externos	1,031	1,0%	0,000	0,0%	1,031	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	2,661	2,5%	2,600	2,4%	0,061	2,35%
Delegación	1,969	1,8%	2,700	2,5%	-0,731	-27,07%
División	3,726	3,5%	3,700	3,5%	0,026	0,70%
Central	2,661	2,5%	2,700	2,5%	-0,039	-1,44%
Total Costes Estructura	8,356	7,8%	9,100	8,5%	-0,744	-8,18%
COSTE TOTAL	104,507	98,2%	108,800	102,2%	-4,293	-3,95%
RESULTADO	1,942	1,8%	-2,351	-2,2%	4,293	-182,60%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (02/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	1,004	0,000	1,004	0,909	54,964	9,045	64,009
3	Restauración	0,747	0,000	0,747	1,135	8,584	0,000	8,584
4	Estructura	13,294	23,772	37,066	14,191	407,740	232,813	640,553
5	Cubiertas	52,688	0,000	52,688	49,787	68,529	6,051	74,580
6	Fachadas	63,813	0,000	63,813	44,734	162,058	11,242	173,300
7	Albañilería	2,805	0,000	2,805	4,986	10,756	1,432	12,188
8	Revestimientos	8,321	3,544	11,865	14,306	12,189	3,544	15,733
9	Carpinterías	2,028	9,200	11,228	3,485	2,028	9,200	11,228
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	0,000	2,100
12	Mobiliario Fijo	8,510	0,000	8,510	9,100	8,510	0,000	8,510
13	Climatización	11,898	0,000	11,898	17,700	40,854	0,000	40,854
14	Electricidad y Ap. Elevadores	4,451	0,000	4,451	3,879	21,183	0,000	21,183
15	Contra Incendios	0,000	0,000	0,000	0,000	2,662	0,000	2,662
16	Fontanería y Saneamiento	0,000	0,000	0,000	0,000	3,895	0,000	3,895
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,568	0,000	0,568	0,645	17,763	0,000	17,763
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		170,127	36,516	206,643	164,857	834,700	308,766	1143,466

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (02/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	feb-00		feb-00		feb-00	
Producción Real	170,126	82,3%	170,000	82,3%	0,126	0,07%
Producción Riesgo	36,516	17,7%	0,000	0,0%	36,516	
Producción Mes Final	206,642		206,642		36,642	21,55%
Materiales	12,715	6,2%	10,300	5,0%	2,415	23,45%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	13,070	6,3%	9,400	4,5%	3,670	39,04%
Industriales	135,579	65,6%	142,600	69,0%	-7,021	-4,92%
Alquiler Maquinaria Ajena	1,856	0,9%	1,900	0,9%	-0,044	-2,32%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,848	0,4%	0,600	0,3%	0,248	41,33%
Total Coste Directo	164,068	79,4%	164,800	79,8%	-0,732	-0,44%
Personal Indirecto	12,656	6,1%	12,000	5,8%	0,656	5,47%
Maquinaria Indirecta	0,978	0,5%	3,900	1,9%	-2,922	-74,92%
Instalaciones Generales	1,033	0,5%	1,400	0,7%	-0,367	-26,21%
Gastos Varios	3,743	1,8%	4,500	2,2%	-0,757	-16,82%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	18,410	8,9%	21,800	10,5%	-3,390	-15,55%
Carga Financiera	2,353	1,1%	4,100	2,0%	-1,747	-42,61%
Liquidación Obra	1,033	0,5%	1,000	0,5%	0,033	3,30%
Gastos Financieros Externos	1,780	0,9%	0,000	0,0%	1,780	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	5,166	2,5%	5,100	2,5%	0,066	1,29%
Delegación	4,133	2,0%	5,200	2,5%	-1,067	-20,52%
División	7,232	3,5%	7,200	3,5%	0,032	0,44%
Central	5,166	2,5%	5,200	2,5%	-0,034	-0,65%
Total Costes Estructura	16,531	8,0%	17,600	8,5%	-1,069	-6,07%
COSTE TOTAL	204,175	98,8%	209,300	101,3%	-5,125	-2,45%
RESULTADO	2,467	1,2%	-2,658	-1,3%	5,125	-192,81%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (03/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
1	Demolición	0,000	0,000	0,000	0,000	10,885	0,000	10,885
2	Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	54,964	9,045	64,009
3	Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	8,584	0,000	8,584
4	Estructura	0,000	0,000	0,000	0,900	407,740	232,813	640,553
5	Cubiertas	24,949	0,000	24,949	22,547	93,478	6,051	99,529
6	Fachadas	52,213	1,533	53,746	87,413	214,271	12,775	227,046
7	Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	10,756	1,432	12,188
8	Revestimientos	11,636	35,440	47,076	13,906	23,826	38,984	62,810
9	Carpinterías	9,687	49,680	59,367	12,959	11,715	58,880	70,595
10	Cerrajerías	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	0,000	2,100
12	Mobiliario Fijo	3,805	0,000	3,805	3,774	12,315	0,000	12,315
13	Climatización	17,865	0,000	17,865	29,763	58,719	0,000	58,719
14	Electricidad y Ap. Elevadores	5,818	0,000	5,818	17,654	27,001	0,000	27,001
15	Contra Incendios	1,219	0,000	1,219	1,664	3,881	0,000	3,881
16	Fontanería y Saneamiento	5,344	0,000	5,344	5,842	9,239	0,000	9,239
17	Comunicaciones y Seguridad	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Seguridad y Salud	0,379	0,000	0,379	0,430	18,142	0,000	18,142
25	Propuesta Cambios (*)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Liquidación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,439	35,439
35	Resto Modificado	0,000	15,139	15,139	0,000	0,000	15,139	15,139
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		132,915	101,792	234,707	196,852	967,616	410,558	1378,174

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (03/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	mar-00		mar-00		mar-00	
Producción Real	132,914	56,6%	130,000	55,4%	2,914	2,24%
Producción Riesgo	101,792	43,4%	0,000	0,0%	101,792	
Producción Mes Final	234,706		234,706		104,706	80,54%
Materiales	7,105	3,0%	1,300	0,6%	5,805	446,54%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	4,848	2,1%	5,100	2,2%	-0,252	-4,94%
Industriales	184,469	78,6%	189,200	80,6%	-4,731	-2,50%
Alquiler Maquinaria Ajena	0,789	0,3%	0,900	0,4%	-0,111	-12,33%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,558	0,2%	0,400	0,2%	0,158	39,50%
Total Coste Directo	197,769	84,3%	196,900	83,9%	0,869	0,44%
Personal Indirecto	5,690	2,4%	6,000	2,6%	-0,310	-5,17%
Maquinaria Indirecta	0,486	0,2%	2,000	0,9%	-1,514	-75,70%
Instalaciones Generales	1,174	0,5%	1,600	0,7%	-0,426	-26,63%
Gastos Varios	2,194	0,9%	2,200	0,9%	-0,006	-0,27%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	9,544	4,1%	11,800	5,0%	-2,256	-19,12%
Carga Financiera	4,011	1,7%	4,700	2,0%	-0,689	-14,66%
Liquidación Obra	1,174	0,5%	1,200	0,5%	-0,026	-2,17%
Gastos Financieros Externos	0,683	0,3%	0,000	0,0%	0,683	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	5,868	2,5%	5,900	2,5%	-0,032	-0,54%
Delegación	4,694	2,0%	5,900	2,5%	-1,206	-20,44%
División	8,215	3,5%	8,200	3,5%	0,015	0,18%
Central	5,868	2,5%	5,900	2,5%	-0,032	-0,54%
Total Costes Estructura	18,777	8,0%	20,000	8,5%	-1,223	-6,12%
COSTE TOTAL	231,958	98,8%	234,600	100,0%	-2,642	-1,13%
RESULTADO	2,748	1,2%	0,106	0,0%	2,642	2492,45%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (04/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	124,561	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	11,043	0,000	11,043	10,227	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	5,999	27,624	33,623	22,957	5,999	27,624	33,623
53	F1 Estructura	263,263	24,236	287,499	246,362	263,263	24,236	287,499
54	F1 Cubiertas	54,037	0,000	54,037	33,717	54,037	0,000	54,037
55	F1 Fachadas	154,208	74,451	228,659	180,453	154,208	74,451	228,659
56	F1 Albañilería	6,059	0,000	6,059	9,532	6,059	0,000	6,059
57	F1 Revestimientos	12,380	17,520	29,900	27,691	12,380	17,520	29,900
58	F1 Carpinterías	8,437	0,000	8,437	10,036	8,437	0,000	8,437
59	F1 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	F1 Vidrios y Pinturas	1,202	0,000	1,202	1,624	1,202	0,000	1,202
61	F1 Mobiliario Fijo	4,038	10,206	14,244	8,356	4,038	10,206	14,244
62	F1 Instalaciones	95,686	0,000	95,686	88,887	95,686	0,000	95,686
66	F2 Acond. del Terreno	6,447	25,677	32,124	21,520	6,447	25,677	32,124
67	F2 Restauración	6,260	0,000	6,260	6,911	6,260	0,000	6,260
68	F2 Estructura	191,427	55,114	246,541	220,211	191,427	55,114	246,541
69	F2 Cubiertas	98,968	0,000	98,968	60,400	98,968	0,000	98,968
70	F2 Fachadas	60,146	50,337	110,483	93,096	60,146	50,337	110,483
71	F2 Albañilería	1,235	0,000	1,235	1,969	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	27,113	15,612	42,725	29,668	27,113	15,612	42,725
74	F2 Carpinterías	3,893	11,293	15,186	7,554	3,893	11,293	15,186
75	F2 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
76	F2 Vidrios y Pinturas	1,834	0,000	1,834	2,478	1,834	0,000	1,834
77	F2 Mobiliario Fijo	3,195	3,827	7,022	5,175	3,195	3,827	7,022
78	F2 Instalaciones	91,748	0,000	91,748	65,775	91,748	0,000	91,748
79	F2 Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
81	Adecuación F1 Sótano	0,000	3,673	3,673	2,245	0,000	3,673	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	0,000	42,830	42,830	10,131	0,000	42,830	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	0,000	19,091	19,091	11,832	0,000	19,091	19,091
84	Adec. F1 Varios	0,000	52,727	52,727	14,776	0,000	52,727	52,727
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	0,000	23,824	23,824	16,771	0,000	23,824	23,824
87	Adec. F2 Talleres Restauración	0,000	7,239	7,239	1,756	0,000	7,239	7,239
88	Adec. F2 Depósito Libros	0,000	3,334	3,334	1,149	0,000	3,334	3,334
89	Adec. F2 Nueva Fachada	0,000	3,760	3,760	3,108	0,000	3,760	3,760
90	Adec. F2 Lucernarios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
91	Adec. F2 Patio	0,000	3,741	3,741	1,264	0,000	3,741	3,741
92	Adec. F2 Varios	0,000	13,116	13,116	3,757	0,000	13,116	13,116
95	Seguridad y Salud	0,000	31,824	31,824	22,500	0,000	31,824	31,824
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		1108,618	521,056	1629,674	1368,449	1108,618	521,056	1629,674

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (04/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	abr-00		abr-00		abr-00	
Producción Real	141,003	56,1%	165,000	65,6%	-23,997	-14,54%
Producción Riesgo	110,499	43,9%	0,000	0,0%	110,499	
Producción Mes Final	251,502		251,502		86,502	52,43%
Materiales	1,409	0,6%	203,700	81,0%	-202,291	-99,31%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	2,792	1,1%	343,800	136,7%	-341,008	-99,19%
Industriales	204,963	81,5%	734,600	292,1%	-529,637	-72,10%
Alquiler Maquinaria Ajena	0,910	0,4%	70,200	27,9%	-69,290	-98,70%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,393	0,2%	16,200	6,4%	-15,807	-97,57%
Total Coste Directo	210,467	83,7%	1368,500	544,1%	-1158,033	-84,62%
Personal Indirecto	7,075	2,8%	6,000	2,4%	1,075	17,92%
Maquinaria Indirecta	0,311	0,1%	1,900	0,8%	-1,589	-83,63%
Instalaciones Generales	1,258	0,5%	11,400	4,5%	-10,142	-88,96%
Gastos Varios	2,417	1,0%	2,200	0,9%	0,217	9,86%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	11,061	4,4%	21,500	8,5%	-10,439	-48,55%
Carga Financiera	3,666	1,5%	32,600	13,0%	-28,934	-88,75%
Liquidación Obra	1,257	0,5%	8,100	3,2%	-6,843	-84,48%
Gastos Financieros Externos	1,364	0,5%	0,000	0,0%	1,364	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	6,287	2,5%	40,700	16,2%	-34,413	-84,55%
Delegación	5,785	2,3%	40,700	16,2%	-34,915	-85,79%
División	8,803	3,5%	57,000	22,7%	-48,197	-84,56%
Central	6,288	2,5%	40,700	16,2%	-34,412	-84,55%
Total Costes Estructura	20,876	8,3%	138,400	55,0%	-117,524	-84,92%
COSTE TOTAL	248,691	98,9%	1569,100	623,9%	-1320,409	-84,15%
RESULTADO	2,811	1,1%	-1317,598	-523,9%	1320,409	-100,21%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (05/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	2,525	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	0,000	0,000	0,000	0,000	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	27,624	-27,624	0,000	0,000	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	24,236	-24,236	0,000	0,000	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	16,672	0,000	16,672	18,531	70,700	0,000	70,700
55	F1 Fachadas	74,451	-74,451	0,000	0,000	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	1,364	0,000	1,364	1,012	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	55,099	-17,520	37,579	32,109	67,479	0,000	67,479
58	F1 Carpinterías	24,128	0,000	24,128	6,735	32,566	0,000	32,566
59	F1 Cerrajería	7,041	0,000	7,041	5,138	7,041	0,000	7,041
60	F1 Vidrios y Pinturas	22,249	0,000	22,249	18,921	23,451	0,000	23,451
61	F1 Mobiliario Fijo	18,036	-10,206	7,830	0,174	22,074	0,000	22,074
62	F1 Instalaciones	40,265	0,000	40,265	28,453	135,951	0,000	135,951
66	F2 Acond. del Terreno	26,682	-25,677	1,005	0,909	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	1,768	0,000	1,768	1,521	8,028	0,000	8,028
68	F2 Estructura	55,114	-55,114	0,000	0,000	246,541	0,000	246,541
69	F2 Cubiertas	20,259	0,000	20,259	12,896	119,227	0,000	119,227
70	F2 Fachadas	50,337	-50,337	0,000	0,000	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	28,842	-15,612	13,230	11,669	55,956	0,000	55,956
74	F2 Carpinterías	21,334	-11,293	10,041	11,949	25,227	0,000	25,227
75	F2 Cerrajería	2,716	0,000	2,716	2,003	2,716	0,000	2,716
76	F2 Vidrios y Pinturas	11,583	0,000	11,583	7,678	13,417	0,000	13,417
77	F2 Mobiliario Fijo	8,383	-3,827	4,556	5,598	11,578	0,000	11,578
78	F2 Instalaciones	15,262	0,000	15,262	8,916	107,010	0,000	107,010
79	F2 Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
81	Adecuación F1 Sótano	3,673	-3,673	0,000	0,000	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	42,830	-42,830	0,000	0,000	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	30,362	-19,091	11,271	8,390	30,362	0,000	30,362
84	Adec. F1 Varios	56,904	-52,727	4,177	3,318	56,904	0,000	56,904
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	28,876	-23,824	5,052	4,533	28,876	0,000	28,876
87	Adec. F2 Talleres Restauración	7,239	-7,239	0,000	0,000	7,239	0,000	7,239
88	Adec. F2 Depósito Libros	3,334	-3,334	0,000	0,000	3,334	0,000	3,334
89	Adec. F2 Nueva Fachada	3,760	-3,760	0,000	0,000	3,760	0,000	3,760
90	Adec. F2 Lucernarios	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
91	Adec. F2 Patio	3,741	-3,741	0,000	0,000	3,741	0,000	3,741
92	Adec. F2 Varios	13,116	-13,116	0,000	0,000	13,116	0,000	13,116
95	Seguridad y Salud	35,007	-31,824	3,183	1,900	35,007	0,000	35,007
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		782,287	-521,056	261,231	194,878	1890,900	0,000	1890,900

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (05/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	may-00		may-00		may-00	
Producción Real	782,290	299,5%	260,000	99,5%	522,290	200,88%
Producción Riesgo	-521,057	-199,5%	0,000	0,0%	-521,057	
Producción Mes Final	261,233		261,233		1,233	0,47%
Materiales	3,967	1,5%	4,100	1,6%	-0,133	-3,24%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	4,337	1,7%	3,200	1,2%	1,137	35,53%
Industriales	181,136	69,3%	184,600	70,7%	-3,464	-1,88%
Alquiler Maquinaria Ajena	2,371	0,9%	1,100	0,4%	1,271	115,55%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,708	0,3%	1,900	0,7%	-1,192	-62,74%
Total Coste Directo	192,519	73,7%	194,900	74,6%	-2,381	-1,22%
Personal Indirecto	6,763	2,6%	7,100	2,7%	-0,337	-4,75%
Maquinaria Indirecta	0,448	0,2%	1,200	0,5%	-0,752	-62,67%
Instalaciones Generales	0,066	0,0%	1,800	0,7%	-1,734	-96,33%
Gastos Varios	1,680	0,6%	2,200	0,8%	-0,520	-23,64%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	8,957	3,4%	12,300	4,7%	-3,343	-27,18%
Carga Financiera	3,324	1,3%	5,200	2,0%	-1,876	-36,08%
Liquidación Obra	1,306	0,5%	1,300	0,5%	0,006	0,46%
Gastos Financieros Externos	1,901	0,7%	0,000	0,0%	1,901	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	6,531	2,5%	6,500	2,5%	0,031	0,48%
Delegación	4,572	1,8%	6,500	2,5%	-1,928	-29,66%
División	9,143	3,5%	9,100	3,5%	0,043	0,47%
Central	6,531	2,5%	6,500	2,5%	0,031	0,48%
Total Costes Estructura	20,246	7,8%	22,100	8,5%	-1,854	-8,39%
COSTE TOTAL	228,253	87,4%	235,800	90,3%	-7,547	-3,20%
RESULTADO	32,980	12,6%	25,433	9,7%	7,547	29,67%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (06/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	2,525	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	0,000	0,000	0,000	0,000	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	3,128	0,000	3,128	2,000	73,837	0,000	73,837
55	F1 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	33,773	0,000	33,773	28,700	101,252	0,000	101,252
58	F1 Carpinterías	25,253	0,000	25,253	14,400	57,819	0,000	57,819
59	F1 Cerrajería	3,277	0,000	3,277	3,949	10,318	0,000	10,318
60	F1 Vidrios y Pinturas	11,611	0,000	11,611	6,756	35,062	0,000	35,062
61	F1 Mobiliario Fijo	0,000	0,000	0,000	0,000	22,074	0,000	22,074
62	F1 Instalaciones	60,917	0,000	60,917	42,835	196,868	0,000	196,868
66	F2 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	8,028	0,000	8,028
68	F2 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	246,541	0,000	246,541
69	F2 Cubiertas	4,663	0,000	4,663	5,450	123,890	0,000	123,890
70	F2 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	9,343	0,000	9,343	12,018	65,299	0,000	65,299
74	F2 Carpinterías	5,271	0,000	5,271	7,966	30,498	0,000	30,498
75	F2 Cerrajería	1,207	0,000	1,207	1,348	3,923	0,000	3,923
76	F2 Vidrios y Pinturas	6,008	0,000	6,008	4,228	19,425	0,000	19,425
77	F2 Mobiliario Fijo	2,130	0,000	2,130	2,500	13,708	0,000	13,708
78	F2 Instalaciones	22,282	0,000	22,282	13,970	129,292	0,000	129,292
79	F2 Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
81	Adecuación F1 Sótano	0,000	0,000	0,000	0,000	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	0,000	0,000	0,000	0,000	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	7,293	0,000	7,293	2,550	37,655	0,000	37,655
84	Adec. F1 Varios	3,301	0,000	3,301	1,470	60,206	0,000	60,206
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	24,017	0,000	24,017	14,454	52,893	0,000	52,893
87	Adec. F2 Talleres Restauración	0,972	0,000	0,972	0,804	8,212	0,000	8,212
88	Adec. F2 Depósito Libros	2,241	0,000	2,241	2,368	5,575	0,000	5,575
89	Adec. F2 Nueva Fachada	4,396	0,000	4,396	4,427	8,156	0,000	8,156
90	Adec. F2 Lucernarios	8,887	0,000	8,887	3,456	8,887	0,000	8,887
91	Adec. F2 Patio	0,000	0,000	0,000	0,000	3,741	0,000	3,741
92	Adec. F2 Varios	0,000	0,000	0,000	0,000	13,116	0,000	13,116
95	Seguridad y Salud	3,182	0,000	3,182	1,900	38,189	0,000	38,189
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		243,152	0,000	243,152	180,074	2134,063	0,000	2134,063

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (06/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	jun-00		jun-00		jun-00	
Producción Real	243,152	100,0%	102,500	42,2%	140,652	137,22%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	243,152		243,152		140,652	137,22%
Materiales	1,681	0,7%	2,500	1,0%	-0,819	-32,76%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	6,252	2,6%	1,400	0,6%	4,852	346,57%
Industriales	164,841	67,8%	173,600	71,4%	-8,759	-5,05%
Alquiler Maquinaria Ajena	2,440	1,0%	0,700	0,3%	1,740	248,57%
Instalaciones Especificas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,223	0,1%	1,900	0,8%	-1,677	-88,26%
Total Coste Directo	175,437	72,2%	180,100	74,1%	-4,663	-2,59%
Personal Indirecto	6,051	2,5%	7,100	2,9%	-1,049	-14,77%
Maquinaria Indirecta	0,432	0,2%	1,200	0,5%	-0,768	-64,00%
Instalaciones Generales	0,000	0,0%	1,700	0,7%	-1,700	-100,00%
Gastos Varios	1,734	0,7%	2,200	0,9%	-0,466	-21,18%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	8,217	3,4%	12,200	5,0%	-3,983	-32,65%
Carga Financiera	2,959	1,2%	4,900	2,0%	-1,941	-39,61%
Liquidación Obra	1,216	0,5%	1,200	0,5%	0,016	1,33%
Gastos Financieros Externos	1,904	0,8%	0,000	0,0%	1,904	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	6,079	2,5%	6,100	2,5%	-0,021	-0,34%
Delegación	5,471	2,3%	6,100	2,5%	-0,629	-10,31%
División	8,510	3,5%	8,500	3,5%	0,010	0,12%
Central	6,079	2,5%	6,100	2,5%	-0,021	-0,34%
Total Costes Estructura	20,060	8,2%	20,700	8,5%	-0,640	-3,09%
COSTE TOTAL	209,793	86,3%	219,100	90,1%	-9,307	-4,25%
RESULTADO	33,359	13,7%	24,052	9,9%	9,307	38,70%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (07/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	2,433	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	0,000	0,000	0,000	0,000	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	2,032	0,000	2,032	1,412	75,870	0,000	75,870
55	F1 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	46,412	0,000	46,412	36,588	147,663	0,000	147,663
58	F1 Carpinterías	30,400	0,000	30,400	21,113	88,219	0,000	88,219
59	F1 Cerrajería	1,059	0,000	1,059	1,211	11,377	0,000	11,377
60	F1 Vidrios y Pinturas	12,115	0,000	12,115	4,631	47,177	0,000	47,177
61	F1 Mobiliario Fijo	3,556	0,000	3,556	5,021	25,629	0,000	25,629
62	F1 Instalaciones	47,626	0,000	47,626	32,457	244,494	0,000	244,494
66	F2 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	8,028	0,000	8,028
68	F2 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	246,541	0,000	246,541
69	F2 Cubiertas	0,521	0,000	0,521	0,332	124,411	0,000	124,411
70	F2 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	7,421	0,000	7,421	8,143	72,720	0,000	72,720
74	F2 Carpinterías	14,730	0,000	14,730	14,367	45,229	0,000	45,229
75	F2 Cerrajería	1,359	0,000	1,359	1,836	5,282	0,000	5,282
76	F2 Vidrios y Pinturas	8,732	0,000	8,732	15,567	28,158	0,000	28,158
77	F2 Mobiliario Fijo	11,847	0,000	11,847	10,100	25,555	0,000	25,555
78	F2 Instalaciones	27,738	0,000	27,738	16,343	157,029	0,000	157,029
79	F2 Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
81	Adecuación F1 Sótano	0,000	0,000	0,000	0,000	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	0,000	0,000	0,000	0,000	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	11,746	0,000	11,746	3,843	49,400	0,000	49,400
84	Adec. F1 Varios	7,505	0,000	7,505	3,300	67,710	0,000	67,710
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	16,927	0,000	16,927	11,297	69,820	0,000	69,820
87	Adec. F2 Talleres Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	8,212	0,000	8,212
88	Adec. F2 Depósito Libros	10,795	0,000	10,795	6,330	16,370	0,000	16,370
89	Adec. F2 Nueva Fachada	5,451	0,000	5,451	5,064	13,606	0,000	13,606
90	Adec. F2 Lucernarios	3,096	0,000	3,096	2,265	11,983	0,000	11,983
91	Adec. F2 Patio	0,000	0,000	0,000	1,000	3,741	0,000	3,741
92	Adec. F2 Varios	7,976	0,000	7,976	4,600	21,092	0,000	21,092
95	Seguridad y Salud	3,182	0,000	3,182	1,900	41,372	0,000	41,372
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		282,226	0,000	282,226	211,153	2416,287	0,000	2416,287

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (07/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	jul-00		jul-00		jul-00	
Producción Real	282,226	100,0%	132,500	46,9%	149,726	113,00%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	282,226		282,226		149,726	113,00%
Materiales	1,170	0,4%	2,000	0,7%	-0,830	-41,50%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	5,705	2,0%	5,200	1,8%	0,505	9,71%
Industriales	205,176	72,7%	197,300	69,9%	7,876	3,99%
Alquiler Maquinaria Ajena	2,025	0,7%	4,800	1,7%	-2,775	-57,81%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,921	0,3%	1,900	0,7%	-0,979	-51,53%
Total Coste Directo	214,997	76,2%	211,200	74,8%	3,797	1,80%
Personal Indirecto	7,255	2,6%	7,100	2,5%	0,155	2,18%
Maquinaria Indirecta	0,367	0,1%	1,200	0,4%	-0,833	-69,42%
Instalaciones Generales	0,000	0,0%	1,900	0,7%	-1,900	-100,00%
Gastos Varios	1,636	0,6%	2,200	0,8%	-0,564	-25,64%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	9,258	3,3%	12,400	4,4%	-3,142	-25,34%
Carga Financiera	0,428	0,2%	5,600	2,0%	-5,172	-92,36%
Liquidación Obra	1,411	0,5%	1,400	0,5%	0,011	0,79%
Gastos Financieros Externos	5,217	1,8%	0,000	0,0%	5,217	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	7,056	2,5%	7,000	2,5%	0,056	0,80%
Delegación	5,080	0,4%	7,100	2,5%	-2,020	-28,45%
División	9,878	3,5%	9,900	3,5%	-0,022	-0,22%
Central	7,056	2,5%	7,100	2,5%	-0,044	-0,62%
Total Costes Estructura	22,014	7,8%	24,100	8,5%	-2,086	-8,66%
COSTE TOTAL	253,325	89,8%	254,700	90,2%	-1,375	-0,54%
RESULTADO	28,901	10,2%	27,526	9,8%	1,375	5,00%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (08/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,521	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	0,000	0,000	0,000	0,000	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	75,870	0,000	75,870
55	F1 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	16,734	0,000	16,734	15,522	164,398	0,000	164,398
58	F1 Carpinterías	20,285	0,000	20,285	15,755	108,503	0,000	108,503
59	F1 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	11,377	0,000	11,377
60	F1 Vidrios y Pinturas	12,464	0,000	12,464	9,428	59,641	0,000	59,641
61	F1 Mobiliario Fijo	9,482	0,000	9,482	13,390	35,112	0,000	35,112
62	F1 Instalaciones	30,916	0,000	30,916	18,449	275,410	0,000	275,410
66	F2 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	1,553	0,000	1,553	1,811	9,582	0,000	9,582
68	F2 Estructura	5,664	0,000	5,664	5,170	252,205	0,000	252,205
69	F2 Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	124,411	0,000	124,411
70	F2 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	6,249	0,000	6,249	6,705	78,970	0,000	78,970
74	F2 Carpinterías	23,315	0,000	23,315	13,897	68,544	0,000	68,544
75	F2 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	5,282	0,000	5,282
76	F2 Vidrios y Pinturas	7,562	0,000	7,562	3,880	35,720	0,000	35,720
77	F2 Mobiliario Fijo	10,770	0,000	10,770	6,390	36,324	0,000	36,324
78	F2 Instalaciones	15,455	0,000	15,455	8,422	172,484	0,000	172,484
79	F2 Urbanización	2,542	0,000	2,542	2,248	2,542	0,000	2,542
81	Adecuación F1 Sótano	0,000	0,000	0,000	0,000	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	0,000	0,000	0,000	0,000	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	19,089	0,000	19,089	6,601	68,490	0,000	68,490
84	Adec. F1 Varios	2,769	0,000	2,769	1,400	70,479	0,000	70,479
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	7,574	0,000	7,574	5,903	77,394	0,000	77,394
87	Adec. F2 Talleres Restauración	5,438	0,000	5,438	4,560	13,650	0,000	13,650
88	Adec. F2 Depósito Libros	1,887	0,000	1,887	1,781	18,257	0,000	18,257
89	Adec. F2 Nueva Fachada	0,185	0,000	0,185	0,149	13,606	0,000	13,606
90	Adec. F2 Lucernarios	6,247	0,000	6,247	3,004	18,229	0,000	18,229
91	Adec. F2 Patio	1,832	0,000	1,832	1,629	5,573	0,000	5,573
92	Adec. F2 Varios	4,355	0,000	4,355	2,199	25,447	0,000	25,447
95	Seguridad y Salud	3,182	0,000	3,182	1,900	44,554	0,000	44,554
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		215,549	0,000	215,549	151,714	2631,653	0,000	2631,653

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (08/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	ago-00		ago-00		ago-00	
Producción Real	287,022	100,0%	142,500	49,6%	144,522	101,42%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	287,022		287,022		144,522	101,42%
Materiales	3,556	1,2%	5,400	1,9%	-1,844	-34,15%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	7,403	2,6%	7,800	2,7%	-0,397	-5,09%
Industriales	85,941	29,9%	135,400	47,2%	-49,459	-36,53%
Alquiler Maquinaria Ajena	-0,928	-0,3%	1,100	0,4%	-2,028	-184,36%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,619	0,2%	1,900	0,7%	-1,281	-67,42%
Total Coste Directo	96,591	33,7%	151,600	52,8%	-55,009	-36,29%
Personal Indirecto	4,632	1,6%	7,100	2,5%	-2,468	-34,76%
Maquinaria Indirecta	0,497	0,2%	0,200	0,1%	0,297	148,50%
Instalaciones Generales	0,000	0,0%	1,500	0,5%	-1,500	-100,00%
Gastos Varios	-0,203	-0,1%	2,200	0,8%	-2,403	-109,23%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	4,926	1,7%	11,000	3,8%	-6,074	-55,22%
Carga Financiera	-0,425	-0,1%	4,300	1,5%	-4,725	-109,88%
Liquidación Obra	1,435	0,5%	1,100	0,4%	0,335	30,45%
Gastos Financieros Externos	2,725	0,9%	0,000	0,0%	2,725	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	3,735	1,3%	5,400	1,9%	-1,665	-30,83%
Delegación	5,740	2,0%	5,400	1,9%	0,340	6,30%
División	10,046	3,5%	7,500	2,6%	2,546	33,95%
Central	7,176	2,5%	5,400	1,9%	1,776	32,89%
Total Costes Estructura	22,962	8,0%	18,300	6,4%	4,662	25,48%
COSTE TOTAL	128,214	44,7%	186,300	64,9%	-58,086	-31,18%
RESULTADO	158,808	55,3%	100,722	35,1%	58,086	57,67%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (09/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	1,521	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	0,000	0,000	0,000	0,000	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	75,870	0,000	75,870
55	F1 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	6,429	0,000	6,429	7,072	198,568	0,000	198,568
58	F1 Carpinterías	5,457	0,000	5,457	4,685	125,855	0,000	125,855
59	F1 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	11,377	0,000	11,377
60	F1 Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	7,941	59,641	0,000	59,641
61	F1 Mobiliario Fijo	17,815	0,000	17,815	6,000	84,764	0,000	84,764
62	F1 Instalaciones	37,214	0,000	37,214	20,282	312,624	0,000	312,624
66	F2 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	9,582	0,000	9,582
68	F2 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	252,205	0,000	252,205
69	F2 Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	124,411	0,000	124,411
70	F2 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	0,000	0,000	0,000	0,000	78,970	0,000	78,970
74	F2 Carpinterías	20,338	0,000	20,338	11,468	88,882	0,000	88,882
75	F2 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	5,282	0,000	5,282
76	F2 Vidrios y Pinturas	0,000	0,000	0,000	0,000	35,720	0,000	35,720
77	F2 Mobiliario Fijo	3,193	0,000	3,193	4,080	39,517	0,000	39,517
78	F2 Instalaciones	0,000	0,000	0,000	0,000	172,484	0,000	172,484
79	F2 Urbanización	0,000	0,000	0,000	0,000	2,542	0,000	2,542
81	Adecuación F1 Sótano	0,000	0,000	0,000	0,000	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	0,000	0,000	0,000	0,000	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	0,000	0,000	0,000	0,000	68,490	0,000	68,490
84	Adec. F1 Varios	0,694	0,000	0,694	0,524	71,173	0,000	71,173
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	0,000	0,000	0,000	0,000	77,394	0,000	77,394
87	Adec. F2 Talleres Restauración	0,000	0,000	0,000	0,000	13,650	0,000	13,650
88	Adec. F2 Depósito Libros	0,000	0,000	0,000	0,000	18,257	0,000	18,257
89	Adec. F2 Nueva Fachada	0,000	0,000	0,000	0,000	13,791	0,000	13,791
90	Adec. F2 Lucernarios	0,000	0,000	0,000	0,000	18,229	0,000	18,229
91	Adec. F2 Patio	0,000	0,000	0,000	4,000	5,573	0,000	5,573
92	Adec. F2 Varios	1,071	0,000	1,071	0,960	26,518	0,000	26,518
95	Seguridad y Salud	3,182	0,000	3,182	1,900	47,737	0,000	47,737
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		95,393	0,000	95,393	70,433	2798,705	0,000	2798,705

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (09/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	sep-00		sep-00		sep-00	
Producción Real	95,395	100,0%	95,000	99,6%	0,395	0,42%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	95,395		95,395		0,395	0,42%
Materiales	1,844	1,9%	1,900	2,0%	-0,056	-2,95%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	10,436	10,9%	4,200	4,4%	6,236	148,48%
Industriales	43,994	46,1%	60,900	63,8%	-16,906	-27,76%
Alquiler Maquinaria Ajena	1,496	1,6%	1,500	1,6%	-0,004	-0,27%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,562	0,6%	1,900	2,0%	-1,338	-70,42%
Total Coste Directo	58,332	61,1%	70,400	73,8%	-12,068	-17,14%
Personal Indirecto	5,910	6,2%	7,100	7,4%	-1,190	-16,76%
Maquinaria Indirecta	0,496	0,5%	0,400	0,4%	0,096	24,00%
Instalaciones Generales	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Gastos Varios	1,189	1,2%	2,200	2,3%	-1,011	-45,95%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	7,595	8,0%	9,700	10,2%	-2,105	-21,70%
Carga Financiera	-3,946	-4,1%	1,900	2,0%	-5,846	-307,68%
Liquidación Obra	0,477	0,5%	0,500	0,5%	-0,023	-4,60%
Gastos Financieros Externos	5,854	6,1%	0,000	0,0%	5,854	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	2,385	2,5%	2,400	2,5%	-0,015	-0,62%
Delegación	1,717	1,8%	1,900	2,0%	-0,183	-9,63%
División	3,339	3,5%	3,300	3,5%	0,039	1,18%
Central	2,385	2,5%	2,400	2,5%	-0,015	-0,63%
Total Costes Estructura	7,441	7,8%	7,600	8,0%	-0,159	-2,09%
COSTE TOTAL	75,753	79,4%	90,100	94,4%	-14,347	-15,92%
RESULTADO	19,642	20,6%	5,295	5,6%	14,347	270,95%

PRODUCCIÓN Y COSTE PREVISTO POR CAPÍTULOS (11/00)

(Millones
pts)

Cod	CAPITULO DESCRIPCIÓN	Producción Mes Realizada			Coste Mes	Producción Acumulada		
		Real	Riesgo	Total	Previsto	Real	Riesgo	Total
45	Estudios y Proyectos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones	0,000	0,000	0,000	0,000	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	75,870	0,000	75,870
55	F1 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	0,791	0,000	0,791	0,686	233,320	0,000	233,320
58	F1 Carpinterías	1,752	0,000	1,752	0,698	165,235	0,000	165,235
59	F1 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	11,377	0,000	11,377
60	F1 Vidrios y Pinturas	9,262	0,000	9,262	14,458	99,649	0,000	99,649
61	F1 Mobiliario Fijo	71,356	0,000	71,356	7,848	168,832	0,000	168,832
62	F1 Instalaciones	100,934	0,000	100,934	28,300	426,836	0,000	426,836
66	F2 Acond. del Terreno	0,000	0,000	0,000	0,000	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	5,045	0,000	5,045	3,403	14,627	0,000	14,627
68	F2 Estructura	0,000	0,000	0,000	0,000	257,860	0,000	257,860
69	F2 Cubiertas	0,000	0,000	0,000	0,000	124,411	0,000	124,411
70	F2 Fachadas	0,000	0,000	0,000	0,000	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	0,000	0,000	0,000	0,000	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	0,390	0,000	0,390	0,377	80,615	0,000	80,615
74	F2 Carpinterías	49,631	0,000	49,631	22,843	144,287	0,000	144,287
75	F2 Cerrajería	0,000	0,000	0,000	0,000	5,282	0,000	5,282
76	F2 Vidrios y Pinturas	5,468	0,000	5,468	1,284	44,051	0,000	44,051
77	F2 Mobiliario Fijo	55,507	0,000	55,507	6,019	100,101	0,000	100,101
78	F2 Instalaciones	14,021	0,000	14,021	2,561	189,665	0,000	189,665
79	F2 Urbanización	11,800	0,000	11,800	6,450	14,342	0,000	14,342
81	Adecuación F1 Sótano	0,000	0,000	0,000	0,000	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	0,000	0,000	0,000	0,000	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	7,747	0,000	7,747	1,643	78,850	0,000	78,850
84	Adec. F1 Varios	22,800	0,000	22,800	11,400	96,788	0,000	96,788
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	14,280	0,000	14,280	3,772	91,910	0,000	91,910
87	Adec. F2 Talleres Restauración	4,200	0,000	4,200	2,900	18,984	0,000	18,984
88	Adec. F2 Depósito Libros	2,672	0,000	2,672	1,065	21,305	0,000	21,305
89	Adec. F2 Nueva Fachada	0,300	0,000	0,300	0,100	14,091	0,000	14,091
90	Adec. F2 Lucernarios	0,000	0,000	0,000	0,000	18,229	0,000	18,229
91	Adec. F2 Patio	3,707	0,000	3,707	1,276	11,504	0,000	11,504
92	Adec. F2 Varios	50,900	0,000	50,900	24,400	79,749	0,000	79,749
95	Seguridad y Salud	14,609	0,000	14,609	6,140	63,619	0,000	63,619
RV	Producción por Revisión	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		447,172	0,000	447,172	147,623	3410,988	0,000	3410,988

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (11/00)

(Millones pts)

CONCEPTO	Consolidado Mes		Previsto Mes		Desviación Mes	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Fecha de Seguimiento	nov-00		nov-00		nov-00	
Producción Real	124,472	100,0%	170,000	136,6%	-45,528	-26,78%
Producción Riesgo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Producción Mes Final	124,472		124,472		-45,528	-26,78%
Materiales	1,441	1,2%	1,400	1,1%	0,041	2,93%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Subcontratistas	3,475	2,8%	3,700	3,0%	-0,225	-6,08%
Industriales	96,731	77,7%	90,600	72,8%	6,131	6,77%
Alquiler Maquinaria Ajena	-0,957	-0,8%	0,000	0,0%	-0,957	
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Proyecto Seg. y Calidad	0,943	0,8%	1,100	0,9%	-0,157	-14,27%
Total Coste Directo	101,633	81,7%	96,800	77,8%	4,833	4,99%
Personal Indirecto	2,746	2,2%	7,100	5,7%	-4,354	-61,32%
Maquinaria Indirecta	0,015	0,0%	0,400	0,3%	-0,385	-96,25%
Instalaciones Generales	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Gastos Varios	0,926	0,7%	2,200	1,8%	-1,274	-57,91%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Coste Indirecto	3,687	3,0%	9,700	7,8%	-6,013	-61,99%
Carga Financiera	-22,271	-17,9%	2,500	2,0%	-24,771	-990,84%
Liquidación Obra	0,622	0,5%	0,600	0,5%	0,022	3,67%
Gastos Financieros Externos	7,260	5,8%	0,000	0,0%	7,260	
Tributos	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Tasas	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Directo	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%	0,000	0,0%	0,000	
Total Otros C. Indirectos	-14,389	-11,6%	3,100	2,5%	-17,489	-564,16%
Delegación	2,241	1,8%	2,500	2,0%	-0,259	-10,36%
División	4,357	3,5%	4,400	3,5%	-0,043	-0,98%
Central	3,112	2,5%	3,100	2,5%	0,012	0,39%
Total Costes Estructura	9,710	7,8%	10,000	8,0%	-0,290	-2,90%
COSTE TOTAL	100,641	80,9%	119,600	96,1%	-18,959	-15,85%
RESULTADO	23,831	19,1%	4,872	3,9%	18,959	389,14%

NOV '98	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
10. Instalaciones Auxiliares	■	■																	
20. Demoliciones	■	■																	
40. Restauración Fase I	■																		
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■													
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
50. Restauración Fase II			■	■															
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■									
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■								
80. Cubiertas											■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones												■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■				
90. Fachadas														■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos														■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería															■	■	■	■	■
120. Carpintería																	■	■	■
220. Urbanización																		■	■
140. Vidrios																		■	■
150. Mobiliario Fijo																			■
145. Pinturas																			■

DIC '98	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
10. Instalaciones Auxiliares	■	■																	
20. Demoliciones	■	■																	
40. Restauración Fase I	■																		
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■												
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
50. Restauración Fase II			■	■															
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■									
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■								
80. Cubiertas											■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones												■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■				
90. Fachadas														■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos														■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería															■	■	■	■	■
120. Carpintería																	■	■	■
220. Urbanización																		■	■
140. Vidrios																		■	■
150. Mobiliario Fijo																			■
145. Pinturas																			■

ENE '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
10. Instalaciones Auxiliares	■	■																	
20. Demoliciones	■	■																	
40. Restauración Fase I	■																		
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■												
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
50. Restauración Fase II			■	■															
15. Definiciones D.F.					■	■	■	■	■	■									
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■									
80. Cubiertas											■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones												■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■				
90. Fachadas														■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos														■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería															■	■	■	■	■
120. Carpintería																	■	■	■
220. Urbanización																		■	■
140. Vidrios																		■	■
150. Mobiliario Fijo																		■	■
145. Pinturas																			■

FEB '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
10. Instalaciones Auxiliares	■	■	■																
20. Demoliciones	■	■	■																
40. Restauración Fase I	■	■																	
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
50. Restauración Fase II			■	■															
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80. Cubiertas											■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones												■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■	■	■	■
90. Fachadas														■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos														■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería															■	■	■	■	■
120. Carpintería																	■	■	■
220. Urbanización																		■	■
140. Vidrios																		■	■
150. Mobiliario Fijo																			■
145. Pinturas																			■

MAR '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
10. Inst. Auxiliares	■	■	■																	
20. Demoliciones	■	■	■																	
40. Restauración Fase I	■																			
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■													
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
50. Restauración Fase II			■	■																
15. Definiciones D.F.					■	■	■	■	■	■	■									
18. Contrataciones						■	■	■	■	■	■	■								
80. Cubiertas											■	■	■	■	■	■	■	■		
100. Instalaciones												■	■	■	■	■	■			
60. Restauración Fase III													■	■	■					
90. Fachadas														■	■	■	■	■		
110. Revestimientos															■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																■	■	■		
120. Carpintería																		■	■	■
220. Urbanización																		■	■	■
140. Vidrios																		■	■	
150. Mobiliario Fijo																			■	■
145. Pinturas																				■

ABR '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
10. Inst. Auxiliares																				
20. Demoliciones																				
40. Restauración Fase I																				
30. Acond. del Terreno																				
70. Ciment. y Estructura																				
50. Restauración Fase II																				
15. Definiciones D.F.																				
18. Contrataciones																				
80. Cubiertas																				
100. Instalaciones																				
60. Restauración Fase III																				
90. Fachadas																				
110. Revestimientos																				
130. Cerrajería																				
120. Carpintería																				
220. Urbanización																				
140. Vidrios																				
150. Mobiliario Fijo																				
145. Pinturas																				

MAY '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
10. Inst. Auxiliares	■	■																		
20. Demoliciones	■	■																		
40. Restauración Fase I	■																			
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■													
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
50. Restauración Fase II			■	■																
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■								
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■								
80. Cubiertas													■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones													■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■					
90. Fachadas															■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos																■	■	■	■	■
130. Cerrajería																■	■	■	■	■
120. Carpintería																		■	■	■
220. Urbanización																		■	■	■
140. Vidrios																		■	■	■
150. Mobiliario Fijo																			■	■
145. Pinturas																				■

JUN '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
10. Inst. Auxiliares	■	■																		
20. Demoliciones	■	■																		
40. Restauración Fase I	■																			
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■													
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
50. Restauración Fase II			■	■																
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
80. Cubiertas													■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones													■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■					
90. Fachadas																■	■	■	■	■
110. Revestimientos																	■	■	■	■
130. Cerrajería																	■	■	■	■
120. Carpintería																		■	■	■
220. Urbanización																			■	■
140. Vidrios																				■
150. Mobiliario Fijo																				■
145. Pinturas																				■

JUL '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
10. Inst. Auxiliares	■	■	■																			
20. Demoliciones	■	■	■																			
40. Restauración Fase I	■																					
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
50. Restauración Fase II			■	■																		
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
80. Cubiertas														■	■	■	■	■	■			
100. Instalaciones														■	■	■	■	■	■	■	■	
60. Restauración Fase III														■	■	■						
90. Fachadas																■	■	■	■			
110. Revestimientos																		■	■	■	■	■
130. Cerrajería																	■	■	■			
120. Carpintería																			■	■	■	
220. Urbanización																			■	■	■	
140. Vidrios																				■	■	
150. Mobiliario Fijo																				■	■	
145. Pinturas																						■

SEP '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
10. Inst. Auxiliares	■	■																					
20. Demoliciones	■	■																					
40. Restauración Fase I	■																						
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
50. Restauración Fase II			■	■																			
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
80. Cubiertas															■	■	■	■	■				
100. Instalaciones																■	■	■	■	■	■		
60. Restauración Fase III														■	■	■							
90. Fachadas																■	■	■	■				
110. Revestimientos																		■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																		■	■	■			
120. Carpintería																			■	■	■		
220. Urbanización																			■	■	■		
140. Vidrios																			■	■	■		
150. Mobiliario Fijo																				■	■	■	
145. Pinturas																						■	■

NOV '99	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
10. Inst. Auxiliares	■	■	■																					
20. Demoliciones	■	■	■																					
40. Restauración Fase I	■																							
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																	
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
50. Restauración Fase II			■	■																				
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
80. Cubiertas															■	■	■	■	■	■				
100. Instalaciones															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■								
90. Fachadas																	■	■	■	■	■			
110. Revestimientos																			■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																				■	■	■	■	■
120. Carpintería																					■	■	■	■
220. Urbanización																					■	■	■	■
140. Vidrios																					■	■	■	■
150. Mobiliario Fijo																						■	■	■
145. Pinturas																							■	■

ENE '00	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	
10. Inst. Auxiliares	■	■	■																							
20. Demoliciones	■	■	■																							
40. Restauración Fase I	■																									
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																			
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
50. Restauración Fase II			■	■																						
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80. Cubiertas															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■										
90. Fachadas																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos																				■	■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																				■	■	■	■	■	■	■
120. Carpintería																					■	■	■	■	■	■
220. Urbanización																					■	■	■	■	■	■
140. Vidrios																						■	■	■	■	■
150. Mobiliario Fijo																							■	■	■	■
145. Pinturas																								■	■	■

MAR '00	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
10. Inst. Auxiliares	■	■																									
20. Demoliciones	■	■	■																								
40. Restauración Fase I	■																										
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																				
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
50. Restauración Fase II			■	■																							
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Contrataciones				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80. Cubiertas															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■											
90. Fachadas																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos																				■	■	■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																				■	■	■	■	■	■	■	■
120. Carpintería																					■	■	■	■	■	■	■
220. Urbanización																						■	■	■	■	■	■
140. Vidrios																						■	■	■	■	■	■
150. Mobiliario Fijo																								■	■	■	■
145. Pinturas																									■	■	■

MAY '00	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	
10. Inst. Auxiliares	■	■																										
20. Demoliciones	■	■																										
40. Restauración Fase I	■																											
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																					
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
50. Restauración Fase II			■																									
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Contrataciones				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80. Cubiertas															■	■	■	■	■	■	■							
100. Instalaciones															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■													
90. Fachadas																	■	■	■	■	■	■						
110. Revestimientos																					■	■	■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																					■	■	■	■	■			
120. Carpintería																						■	■	■	■	■	■	■
220. Urbanización																							■	■	■	■	■	■
140. Vidrios																								■	■	■	■	■
150. Mobiliario Fijo																									■	■	■	■
145. Pinturas																										■	■	■
300. Adecuaciones Fase I																										■	■	■
400. Adecuaciones Fase II																											■	■

JUL '00	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	
10. Inst. Auxiliares	■	■	■																										
20. Demoliciones	■	■	■																										
40. Restauración Fase I	■																												
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
50. Restauración Fase II			■	■																									
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80. Cubiertas														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
90. Fachadas																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos																						■	■	■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																						■	■	■	■	■	■	■	■
120. Carpintería																							■	■	■	■	■	■	■
220. Urbanización																								■	■	■	■	■	■
140. Vidrios																								■	■	■	■	■	■
150. Mobiliario Fijo																									■	■	■	■	■
145. Pinturas																										■	■	■	■
300. Adecuaciones Fase I																										■	■	■	■
400. Adecuaciones Fase II																											■	■	■

SEP '00	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
10. Inst. Auxiliares	■	■																											
20. Demoliciones	■	■																											
40. Restauración Fase I	■																												
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																						
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
50. Restauración Fase II			■	■																									
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Contrataciones					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80. Cubiertas													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
100. Instalaciones															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60. Restauración Fase III													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
90. Fachadas																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
110. Revestimientos																						■	■	■	■	■	■	■	■
130. Cerrajería																						■	■	■	■	■	■	■	■
120. Carpintería																							■	■	■	■	■	■	■
220. Urbanización																								■	■	■	■	■	■
140. Vidrios																								■	■	■	■	■	■
150. Mobiliario Fijo																									■	■	■	■	■
145. Pinturas																										■	■	■	■
300. Adecuaciones Fase I																										■	■	■	■
400. Adecuaciones Fase II																												■	■

NOV '00	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	
ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
10. Inst. Auxiliares	■	■																														
20. Demoliciones	■	■																														
40. Restauración Fase I	■																															
30. Acond. del Terreno	■	■	■	■	■	■	■																									
70. Ciment. y Estructura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
50. Restauración Fase II			■	■																												
15. Definiciones D.F.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
18. Contrataciones				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
80. Cubiertas														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
100. Instalaciones																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
60. Restauración Fase III													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
90. Fachadas																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
110. Revestimientos																							■	■	■	■	■	■	■	■	■	
130. Cerrajería																							■	■	■	■	■	■	■	■	■	
120. Carpintería																								■	■	■	■	■	■	■	■	
220. Urbanización																									■	■	■	■	■	■	■	
140. Vidrios																									■	■	■	■	■	■	■	
150. Mobiliario Fijo																										■	■	■	■	■	■	
145. Pinturas																											■	■	■	■	■	
300. Adecuaciones Fase I																											■	■	■	■	■	
400. Adecuaciones Fase II																													■	■	■	■

VIII.3.2.- Avances en el conocimiento técnico y económico de la obra.-

Conforme avanza la ejecución de la obra, se va obteniendo un mejor conocimiento de la misma que proviene del análisis detallado de la definición de las partidas a ejecutar a través del presupuesto, planos y pliegos de prescripciones. Igualmente, la solicitud de presupuestos parciales a proveedores y subcontratistas va descubriendo los precios reales de ejecución de cada parte de obra.

Pero, al margen de estos, el principal generador de coste por encima de lo estimado inicialmente es la falta de definición inicial en los documentos del proyecto, que va subsanándose de manera paralela al avance de la obra por parte de la dirección de obra o de la misma Propiedad.

A continuación recogemos diversos croquis y ampliación de definiciones, cuando no se trata de definiciones completamente nuevas, de distintos elementos de la obra que estamos tratando.

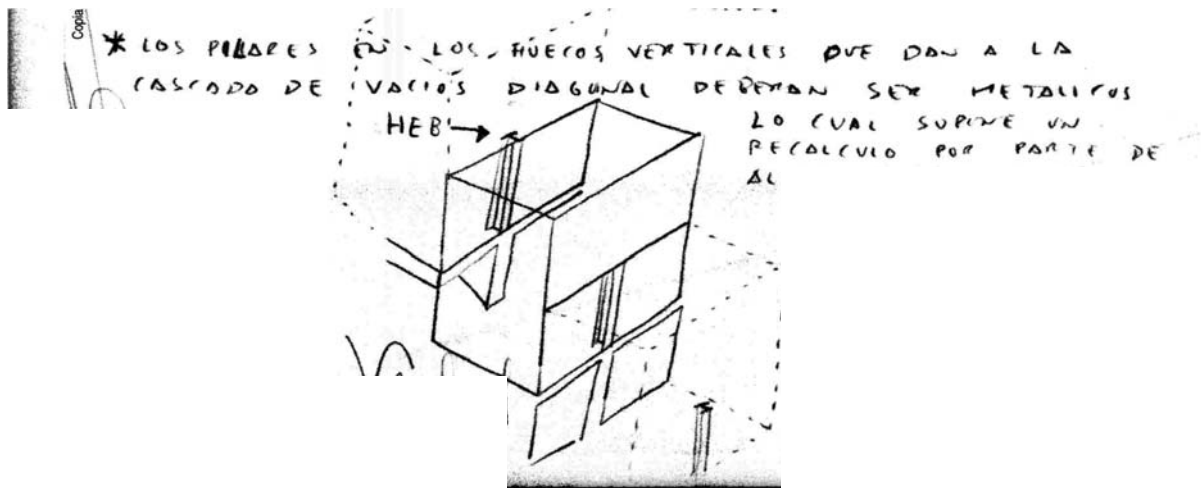
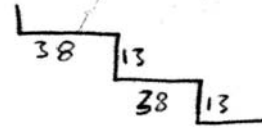


Figura 1. Diciembre '98

* LAS ESCALERAS SE MODIFICAN PARA
ACOMODARLAS A LA NORMA NBE-CPI-96
LA ESCALERA PRINCIPAL SERA ASI
PLANTA TIPO — 30 CONTRAHUELLAS
BATAIDA A SOTANO 34 CONTRAHUELLAS



* EL PILAR (LOS PILARES) DE LA SALIDA DE
EXPOSICIONES TEMPORALES ESTARAN A EJES
DE OJULO DEL CLAUSTRO

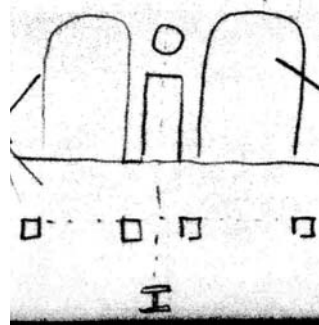


Figura 2. Diciembre '98

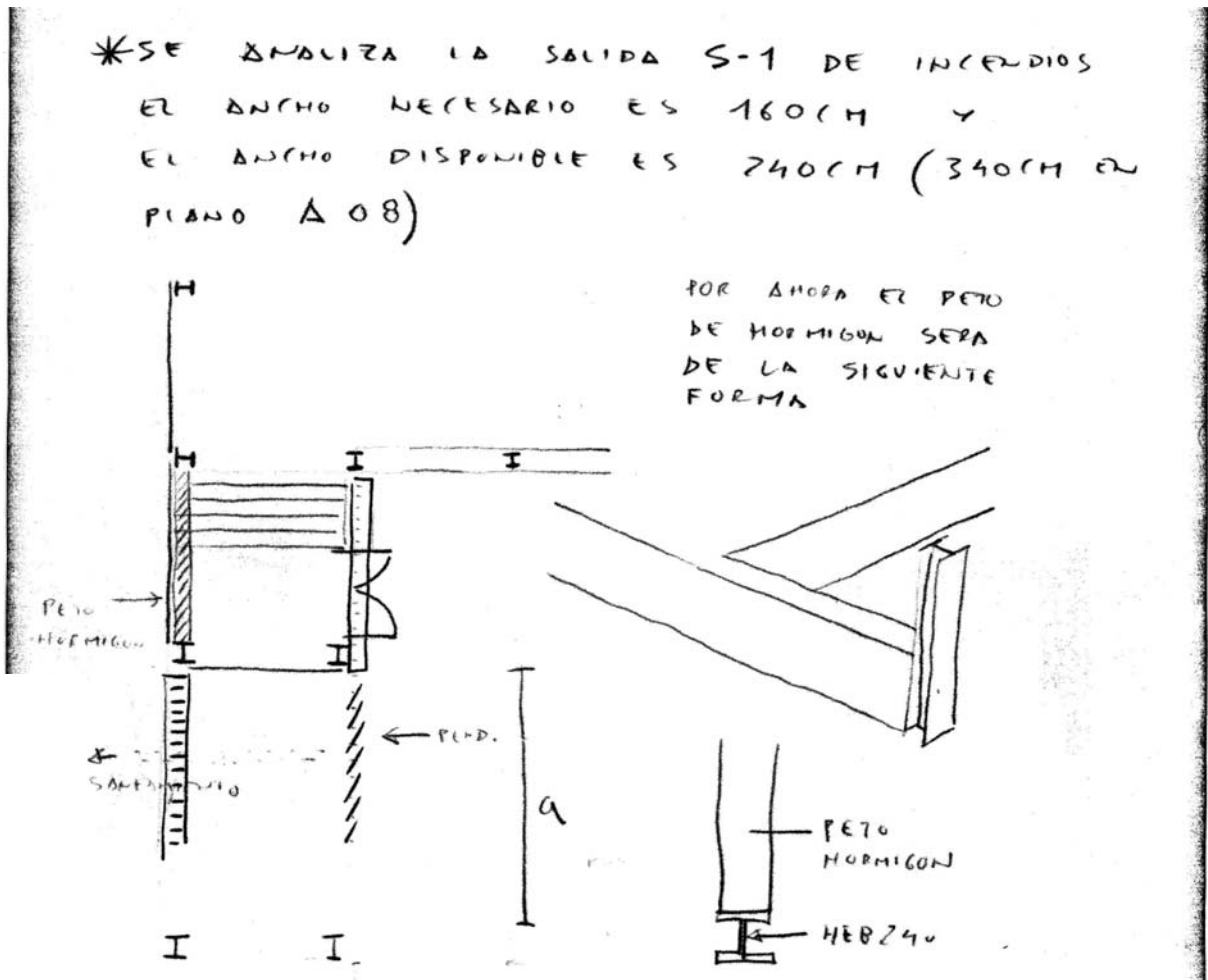


Figura 3. Diciembre '98

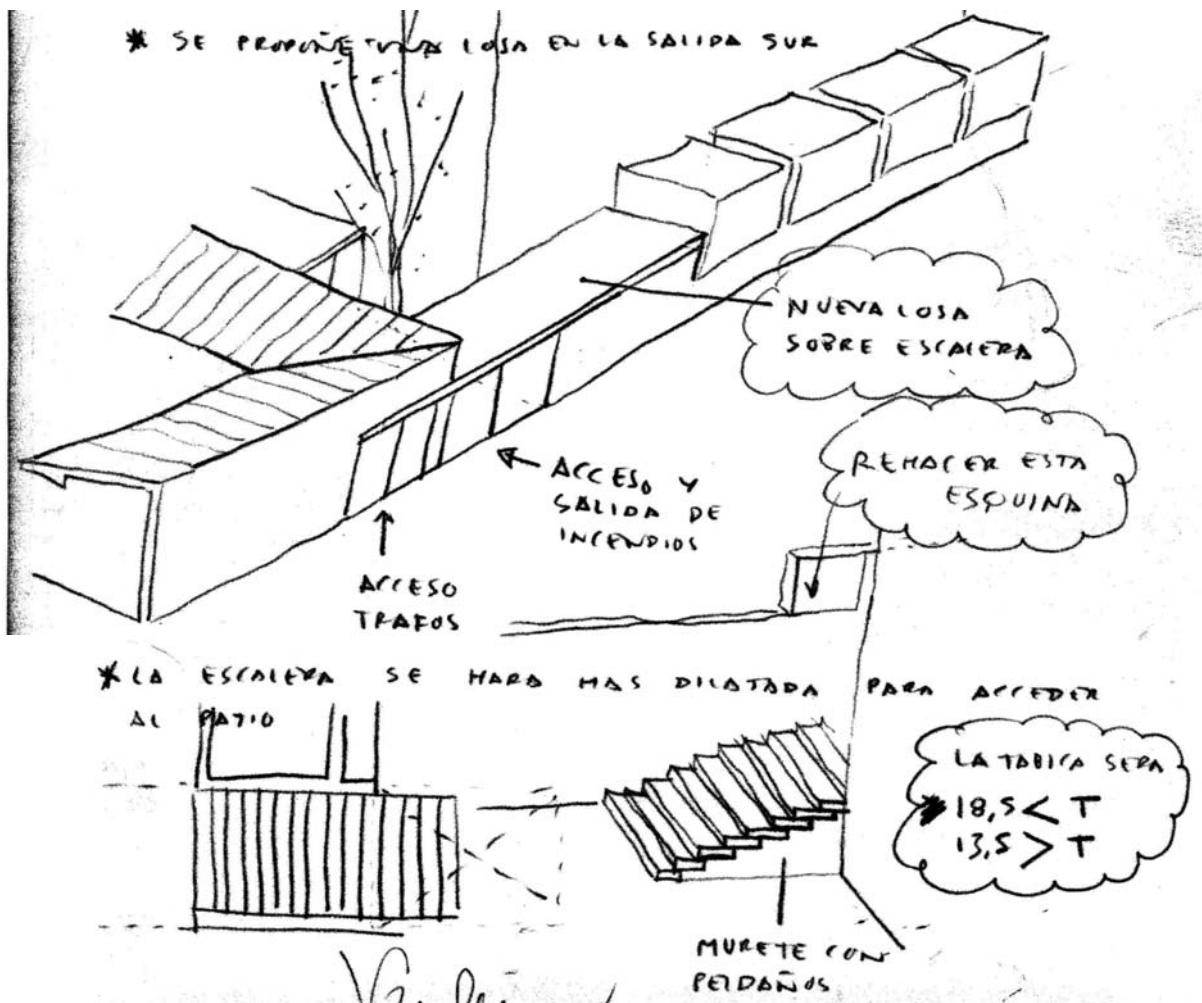


Figura 4. Diciembre '98

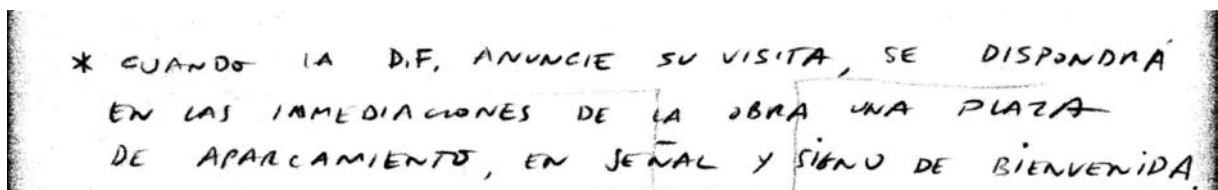


Figura 5. Enero '99



Figura 6. Enero '99

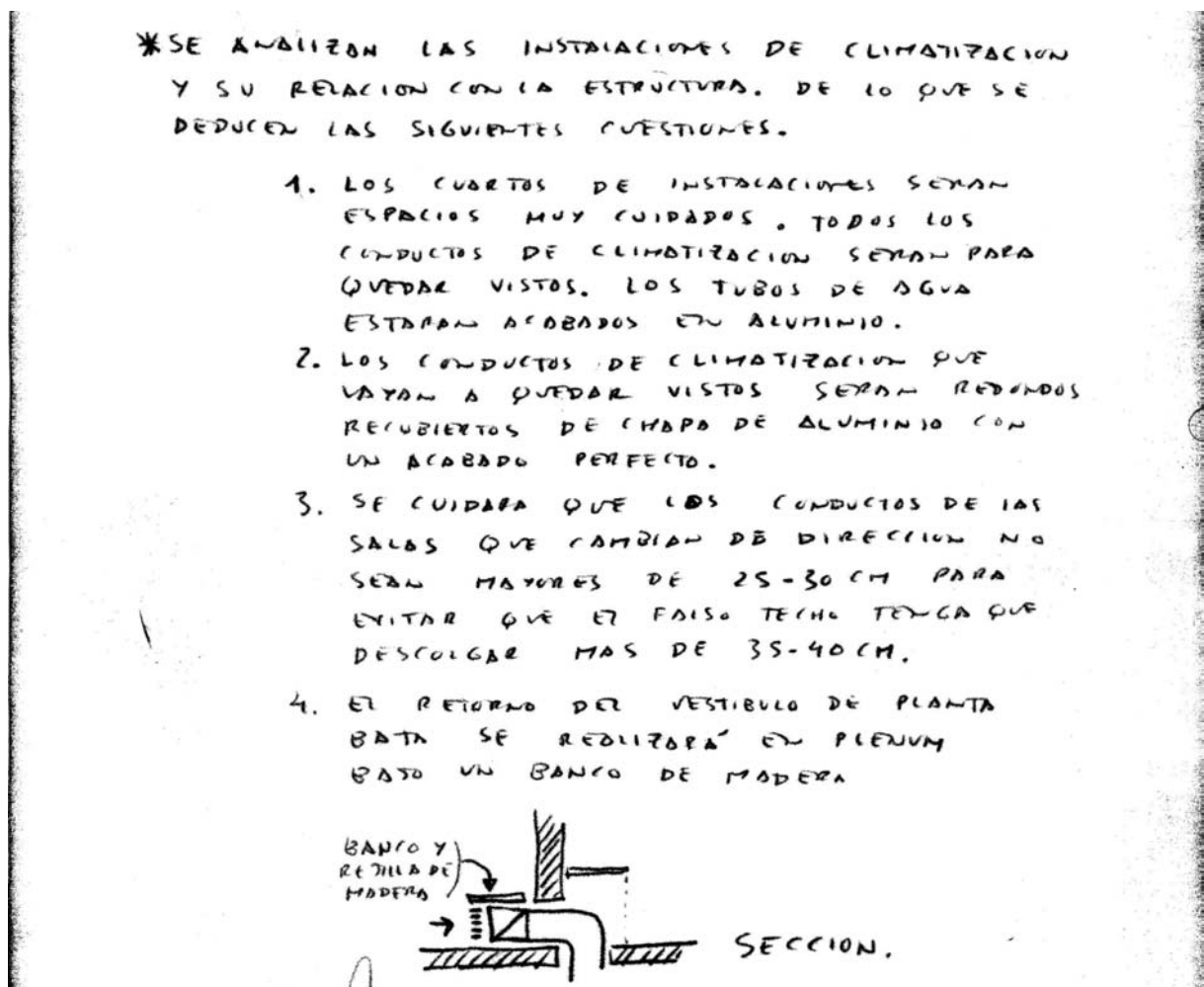


Figura 7. Enero '99

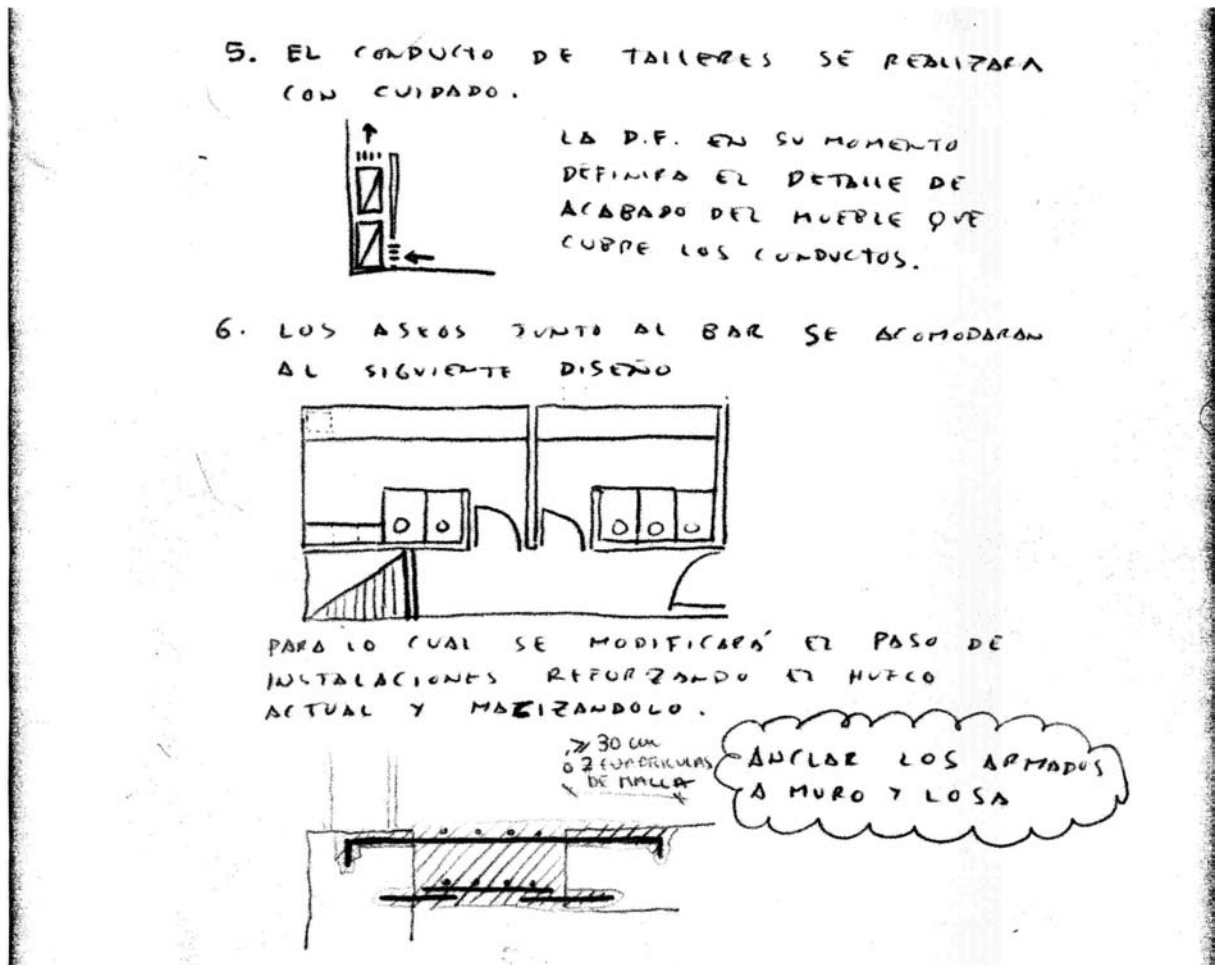


Figura 8. Enero '99

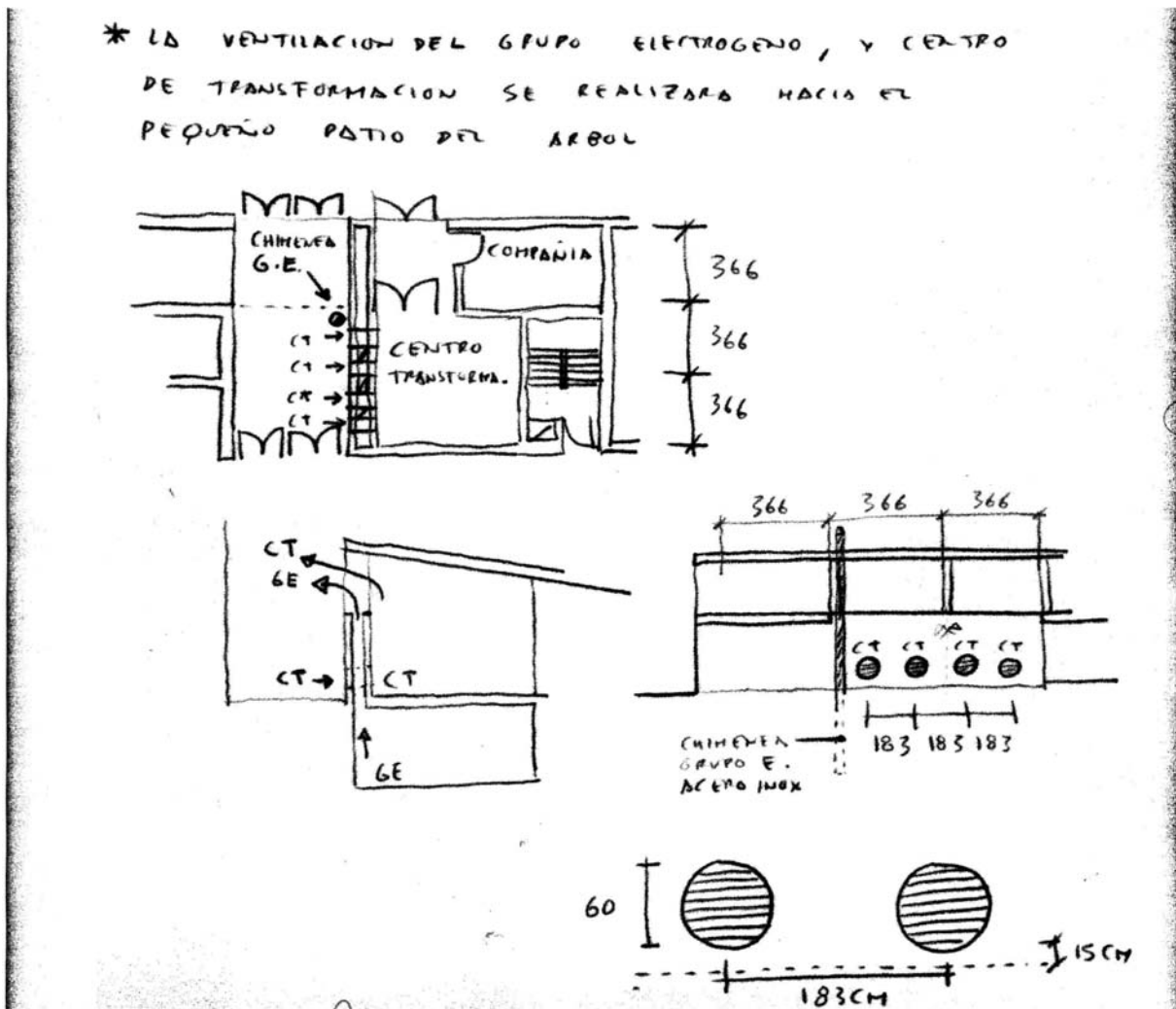


Figura 9. Enero '99

- MUY IMPORTANTE
1. REPARAR CON BUIJADA MANUAL TODOS LOS LUNETOS
 2. VIGILAR QUE TODOS LOS ENCOFRADOS DE MUROS* Y LOSAS (*MUROS LISOS) SEAN REALIZADOS CON ENCOFRADO DE TABLERO FENOLICO (102 PUESOS) SUPERPUESTO A ENCOFRADO PERI COMPLETO. LOS TABLEROS FENOLICOS ESTARAN MODULADOS (MODULADOS Y CORTADOS) DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS A ENCOFRAR

Figura 10. Febrero '99

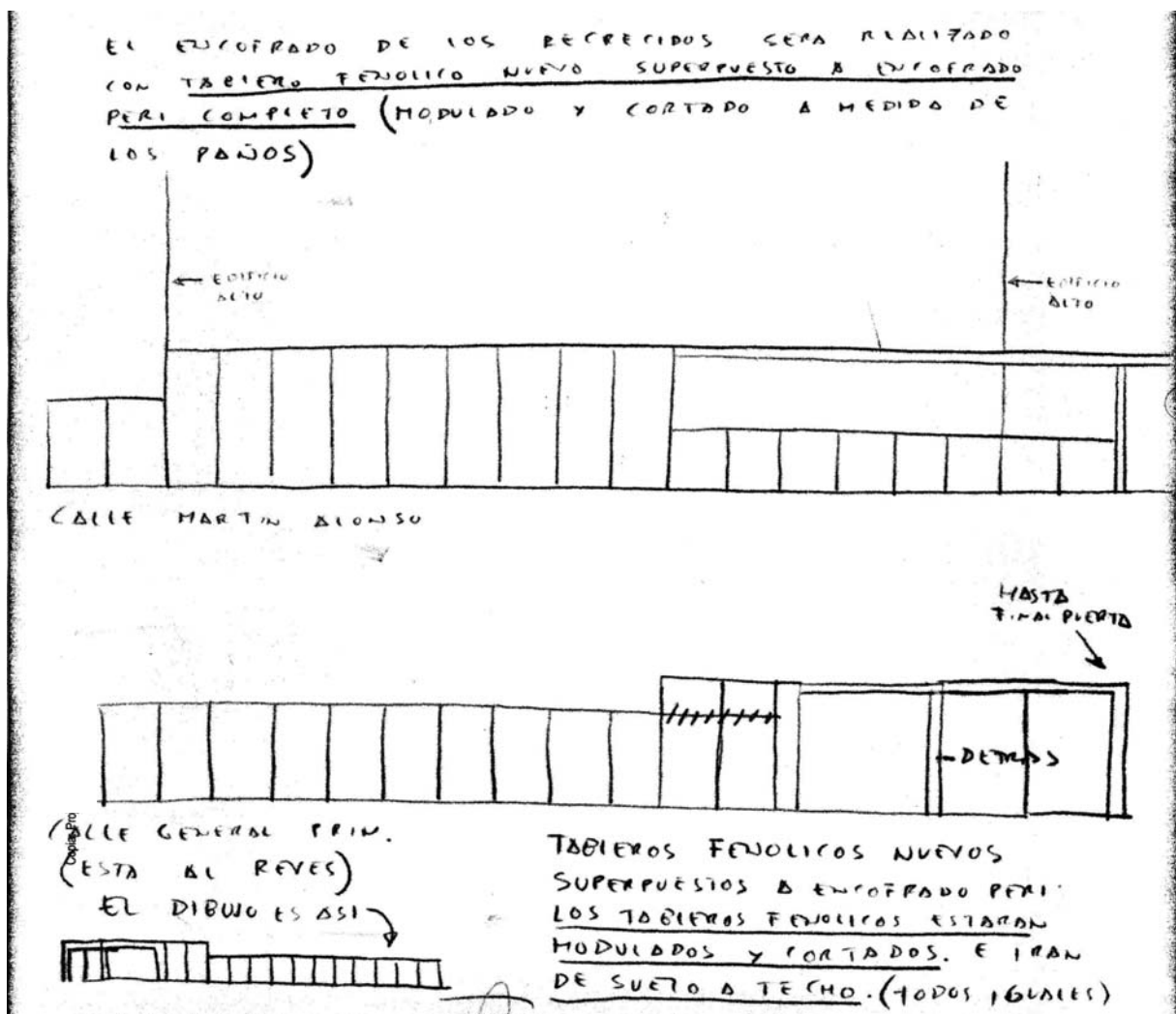


Figura 11. Febrero '99

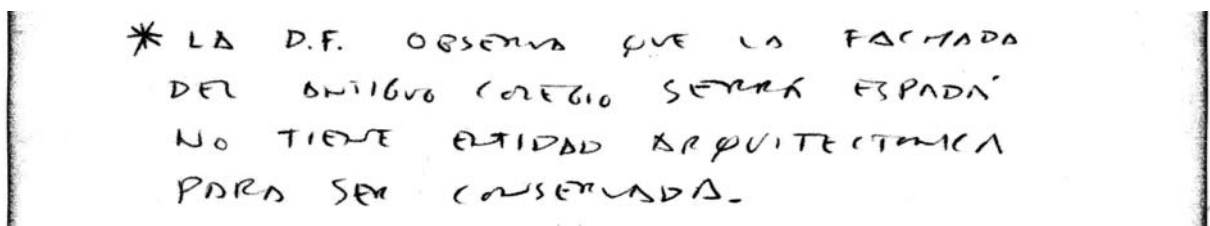
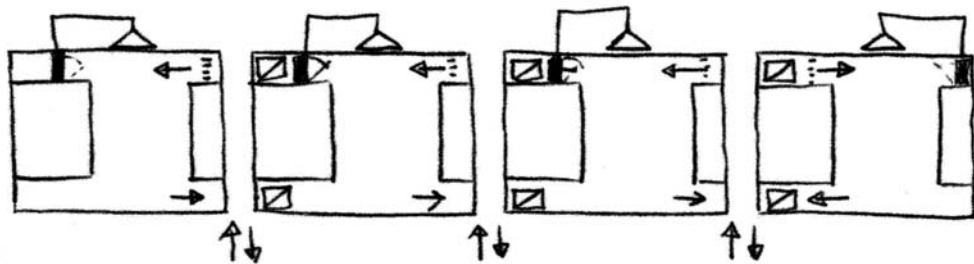


Figura 12. Abril '99



* POSIBLE ESQUEMA DE REGISTROS E IMPULSIONES (CON SUS CORRESPONDIENTES RETORNOS) EN LA PLANTA DE ARQUEOLOGIA Y ETNOLOGIA.

* LA EMPRESA CONSTRUCTORA ESTUDIARA LA VIABILIDAD.

* SE AMPLIA EL MURO EXISTENTE EN LA CALLE HERMANOS BOU ORIGINARIO DEL COLEGIO SANTA ESPADA.

EL MURO PRESENTA LOS SIGUIENTES PROBLEMAS:

1. FALTA DE HOMOGENEIDAD
2. FALTA DE COHESION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS
3. FISURACIONES Y GRIETAS.
4. MAMPUESTERIA DE MALA FACTURA SIN PERFIJONES Y CON ARGAMASA DEBIL (SIN TRABEACION)
5. FALTA DE VERTICALIDAD DEL MURO.
6. EXISTENCIA DE HUMEDADES.
7. CIMENTACION INSUFICIENTE.

Figura 13. Abril '99

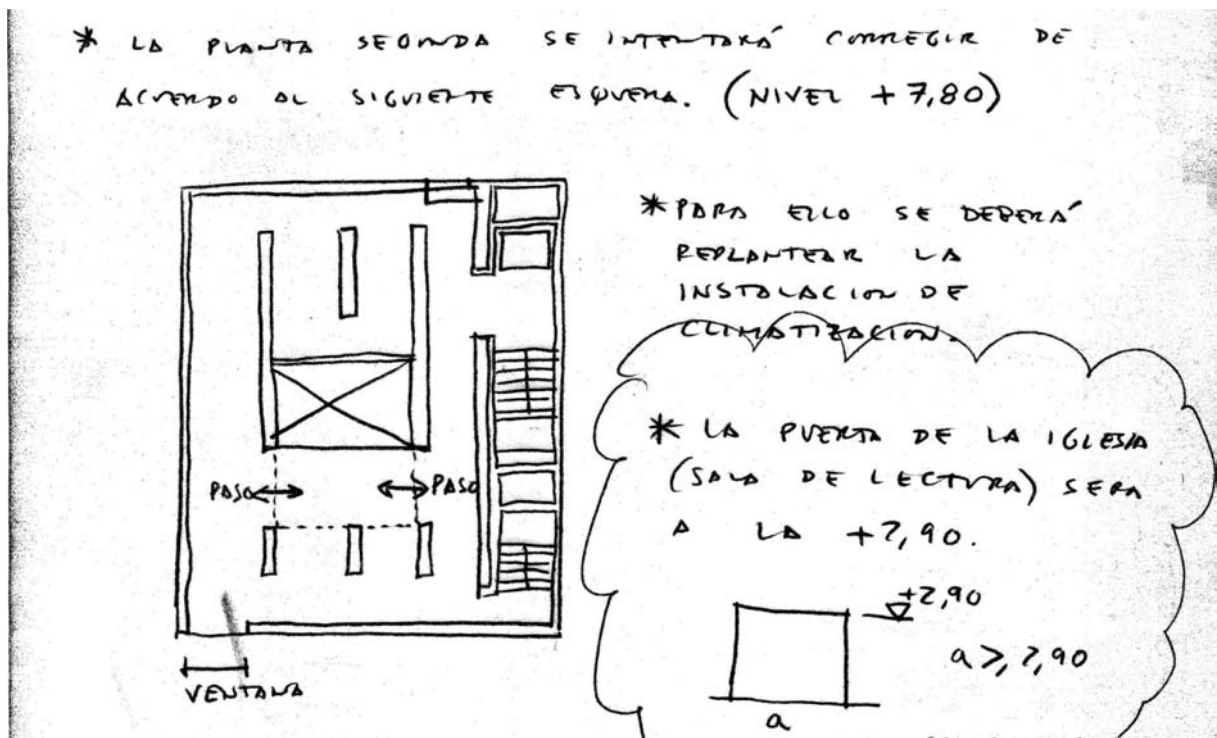


Figura 16. Mayo '99

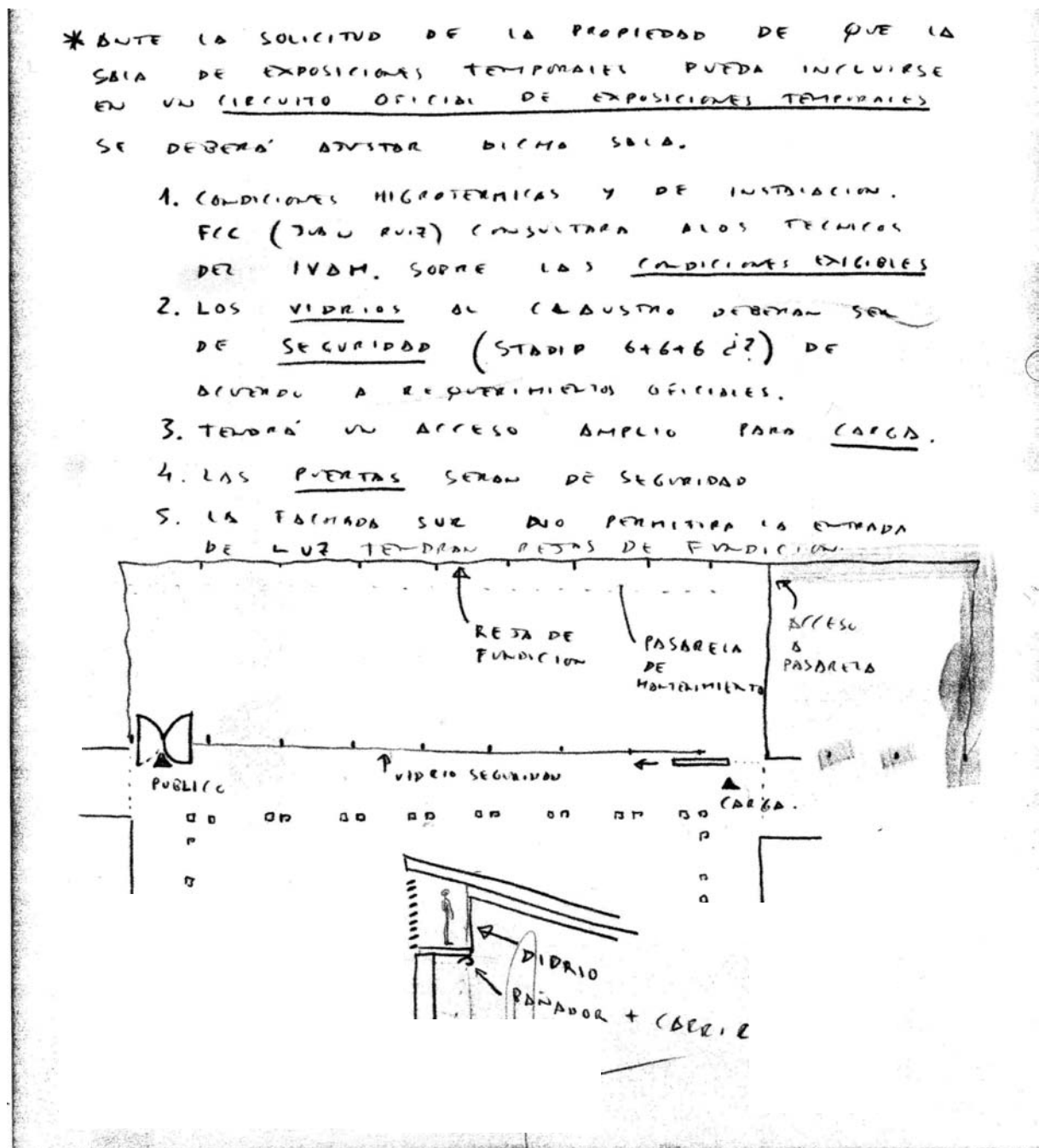


Figura 17. Junio '99

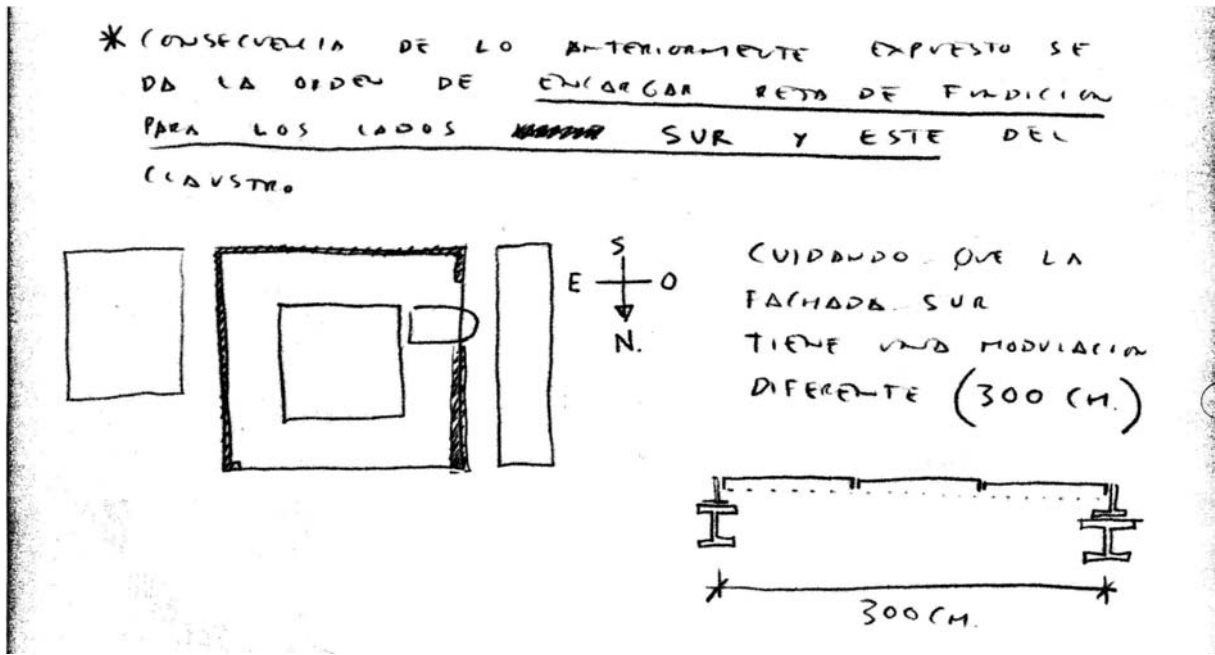


Figura 18. Junio '99

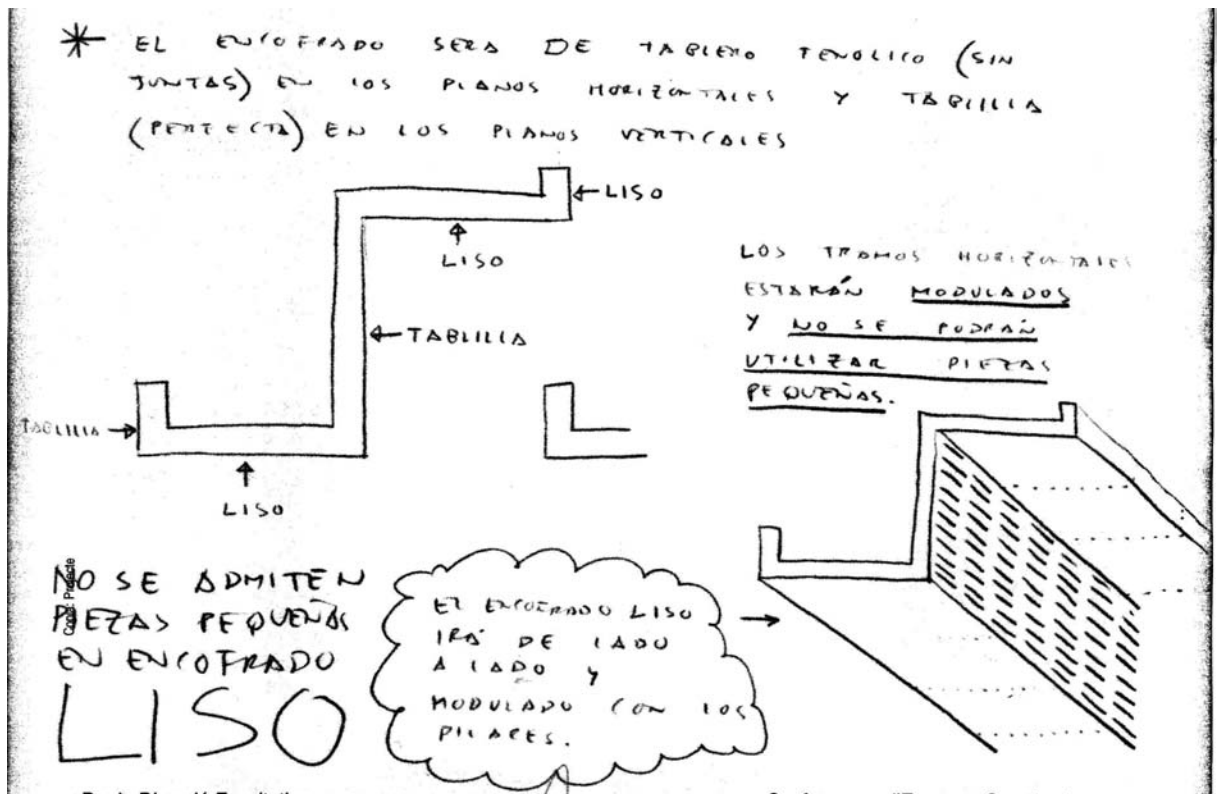


Figura 19. Junio '99

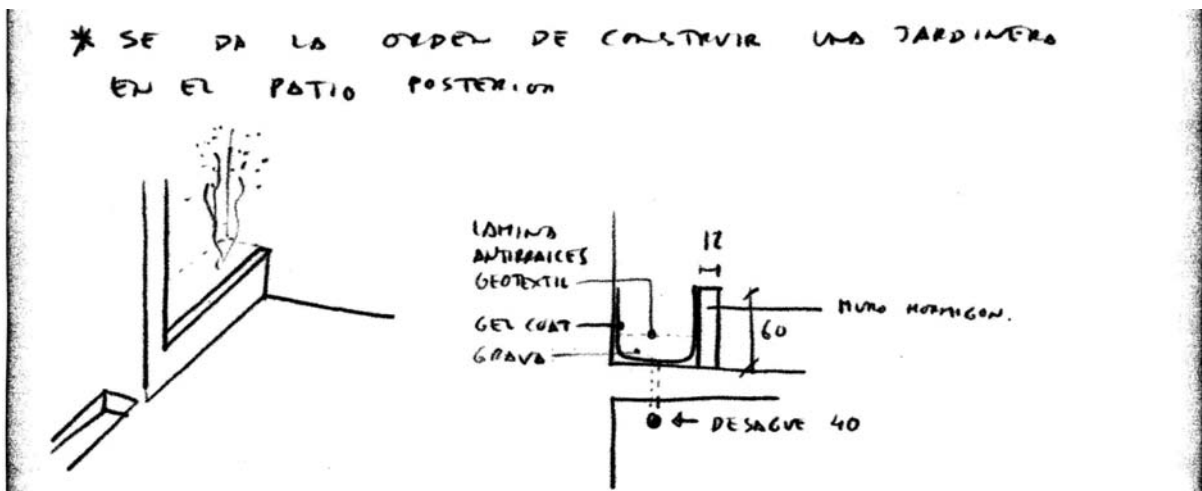


Figura 20. Julio '99

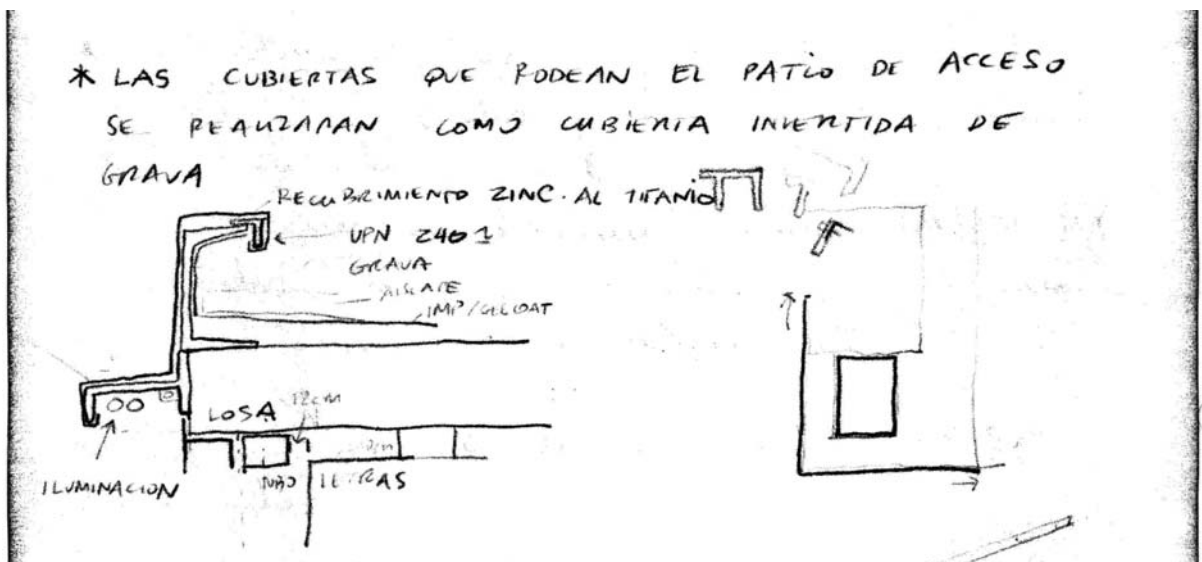


Figura 21. Julio '99

* SE DA LA ORDEN DE QUE URGENTEMENTE SE PRESENTEN EN OBRA LAS MUESTRAS DE REJES Y PLACAS DE EXHIBICION CAJADOS EN DIFERENTES TONOS PLATA PARA AJUSTAR EL COLOR Y TRATAMIENTO MAS ADECUADO A LA LUZ DE LA CIUDAD

Figura 22. Septiembre '99

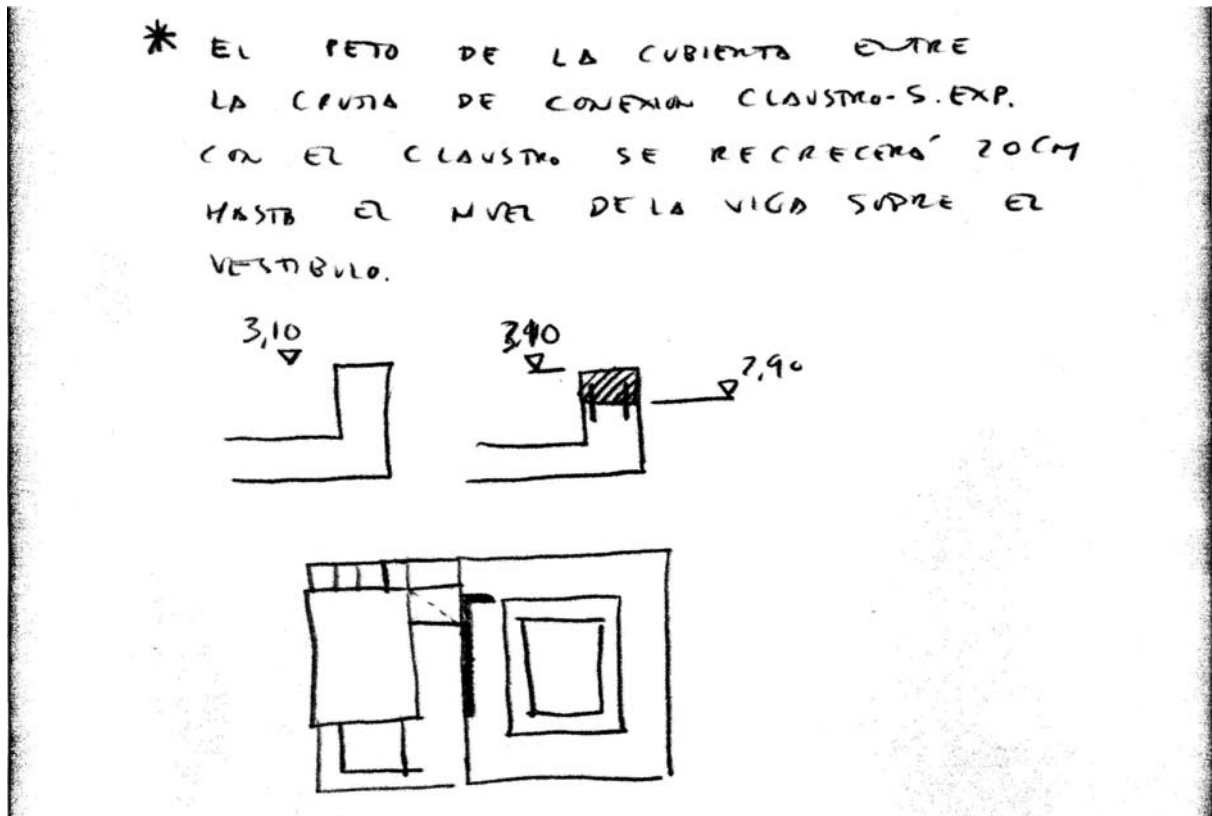


Figura 23. Septiembre '99

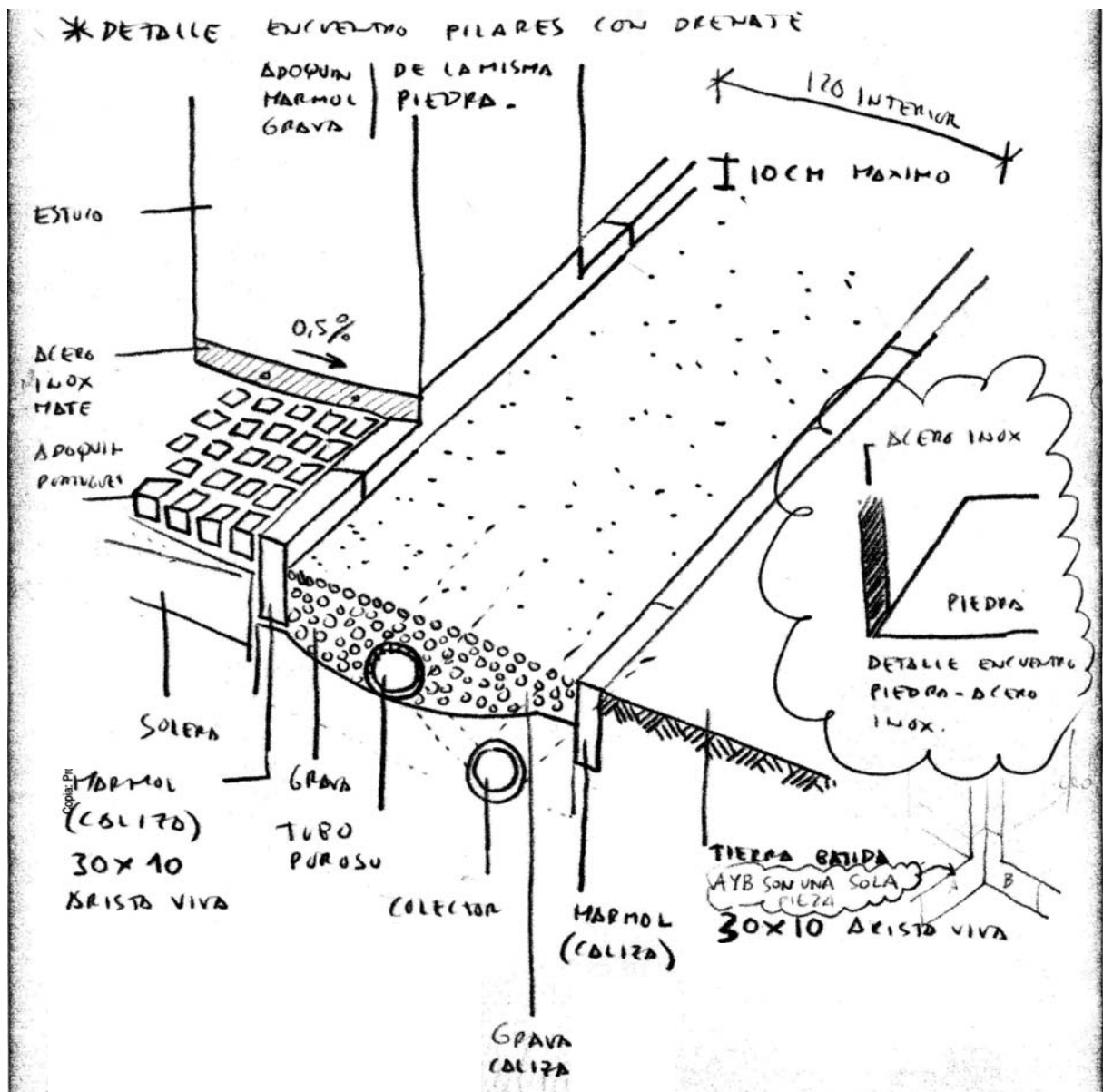


Figura 24. Septiembre '99

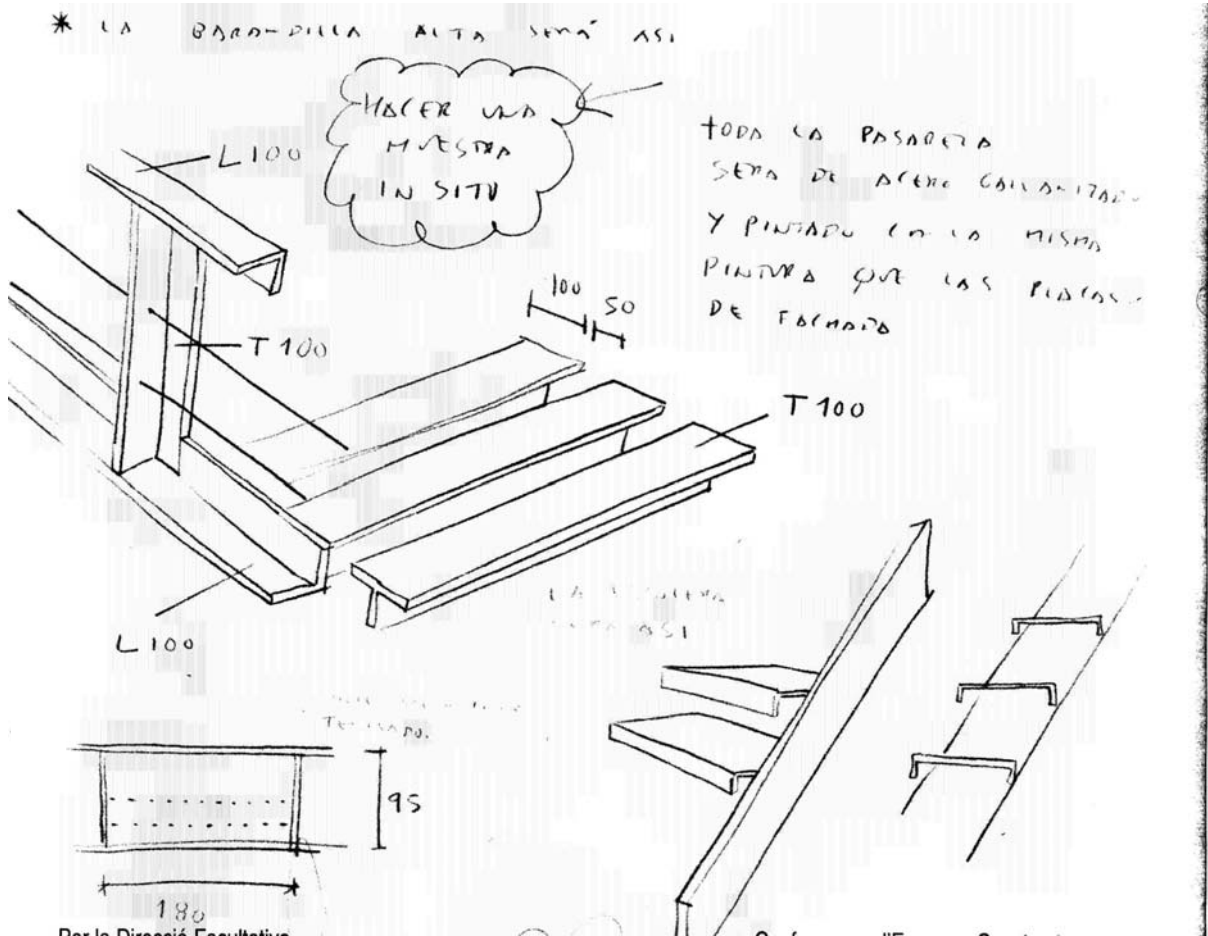


Figura 25. Octubre '99

* EL SALON DE ACTOS TENDRÁ EL SUELO EN RANPA, EN VEZ DE ESCALONADO.

* SE ENTREGAN LOS PLANOS ADO 09, ADO 10, ADO 11, ADO 12, ADO 13, ADO 14 DONDE SE DETALLA EL LUCERNARIO DEL PATIO DE ETNOLOGIA,

EN FUNCION DE ESTOS PLANOS LA MODULACION DE LAS PLACAS DE ANCLAJE PASA DE 270 A 330 (SE ANUNIA LO COTA ESPECIFICADA EN LA PAGINA 38)

Figura 26. Octubre '99

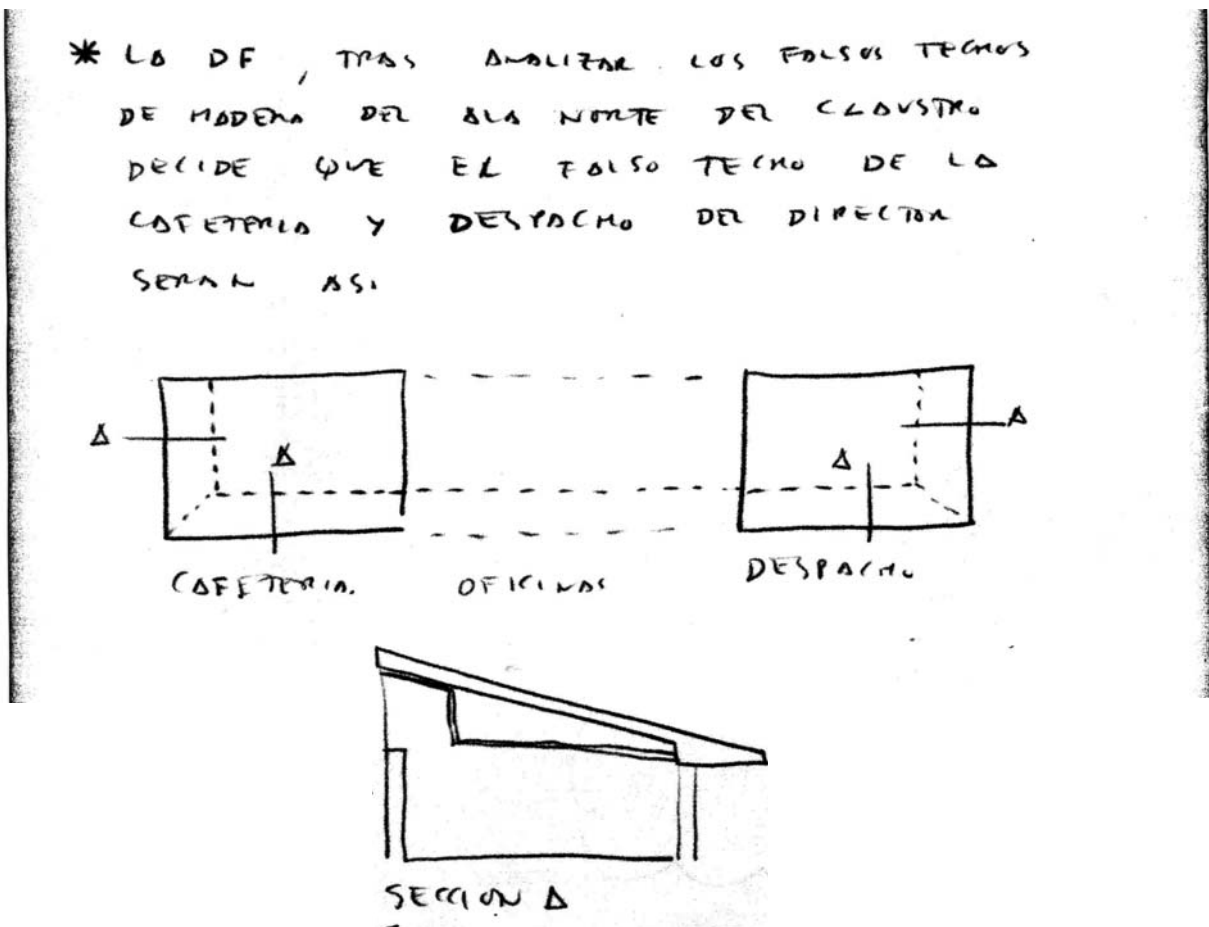


Figura 27. Octubre '99

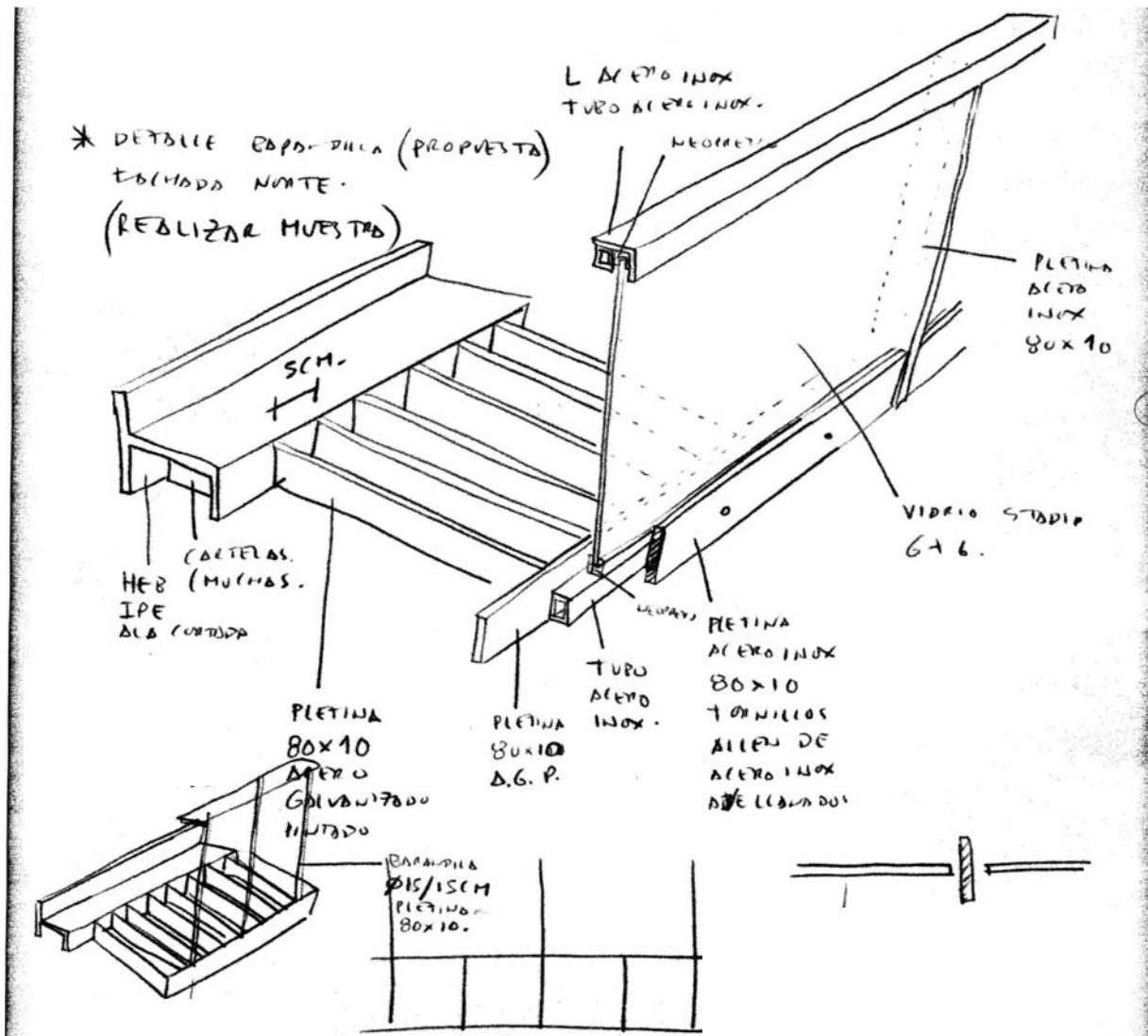


Figura 28. Enero '00

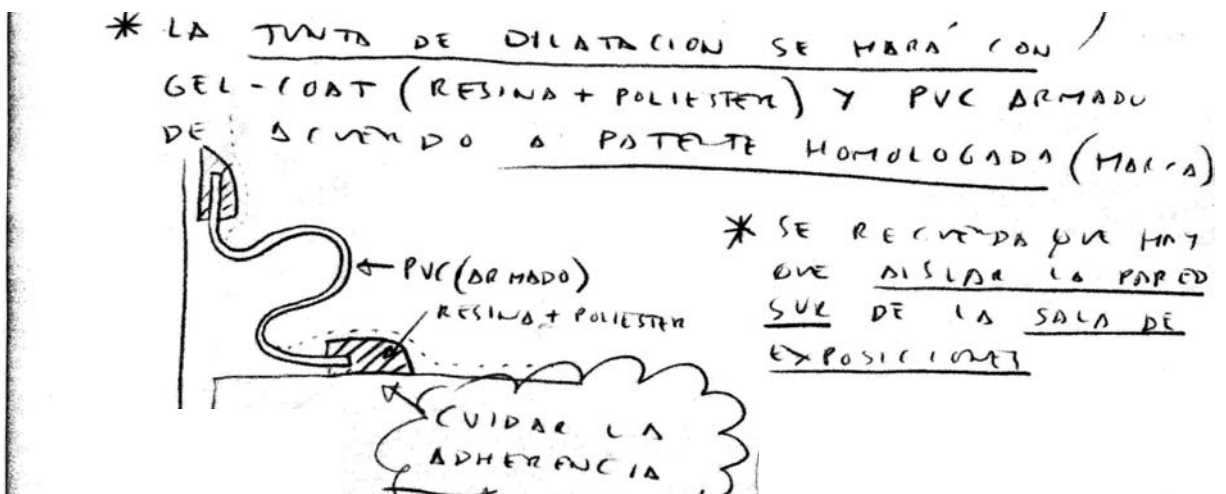


Figura 29. Febrero '00

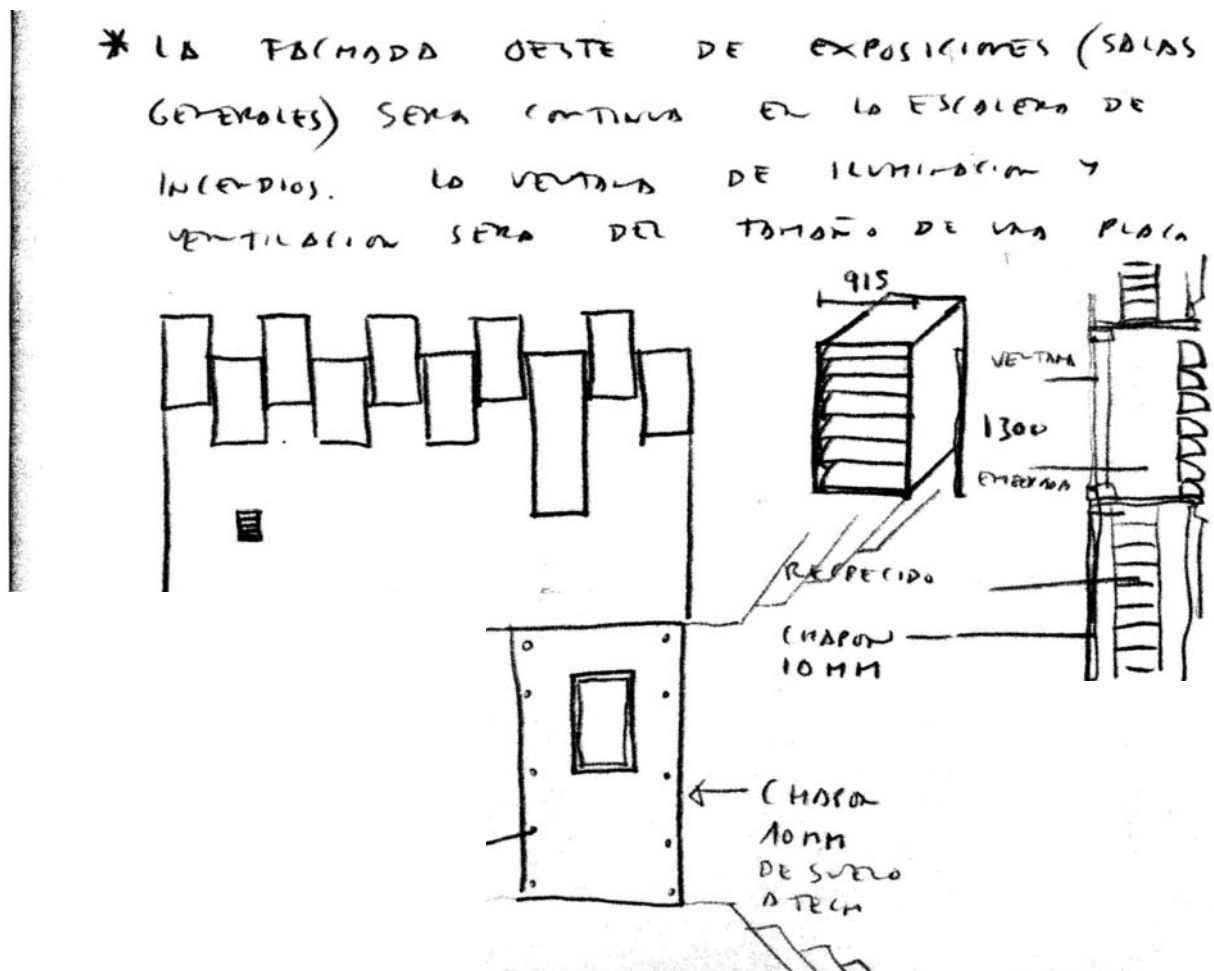


Figura 30. Marzo '00

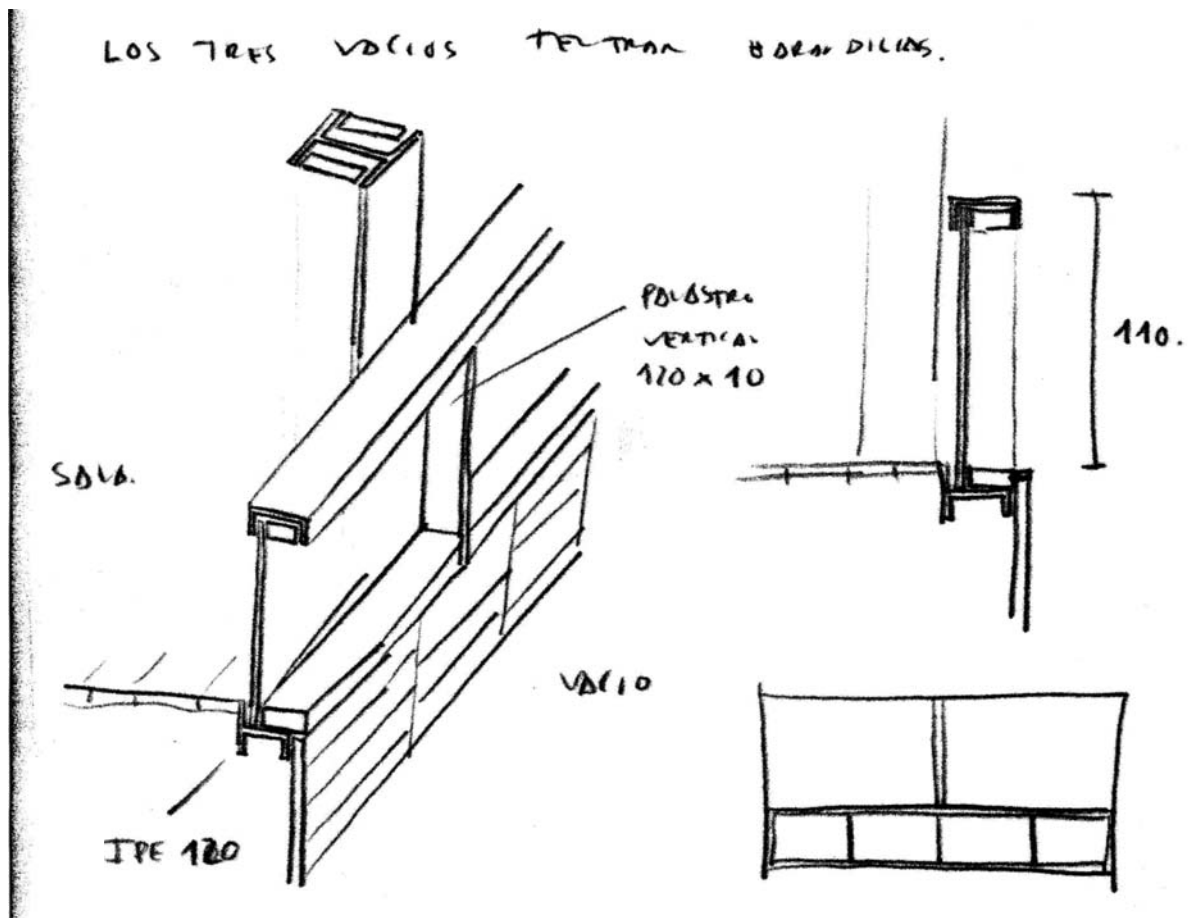


Figura 31. Marzo '00

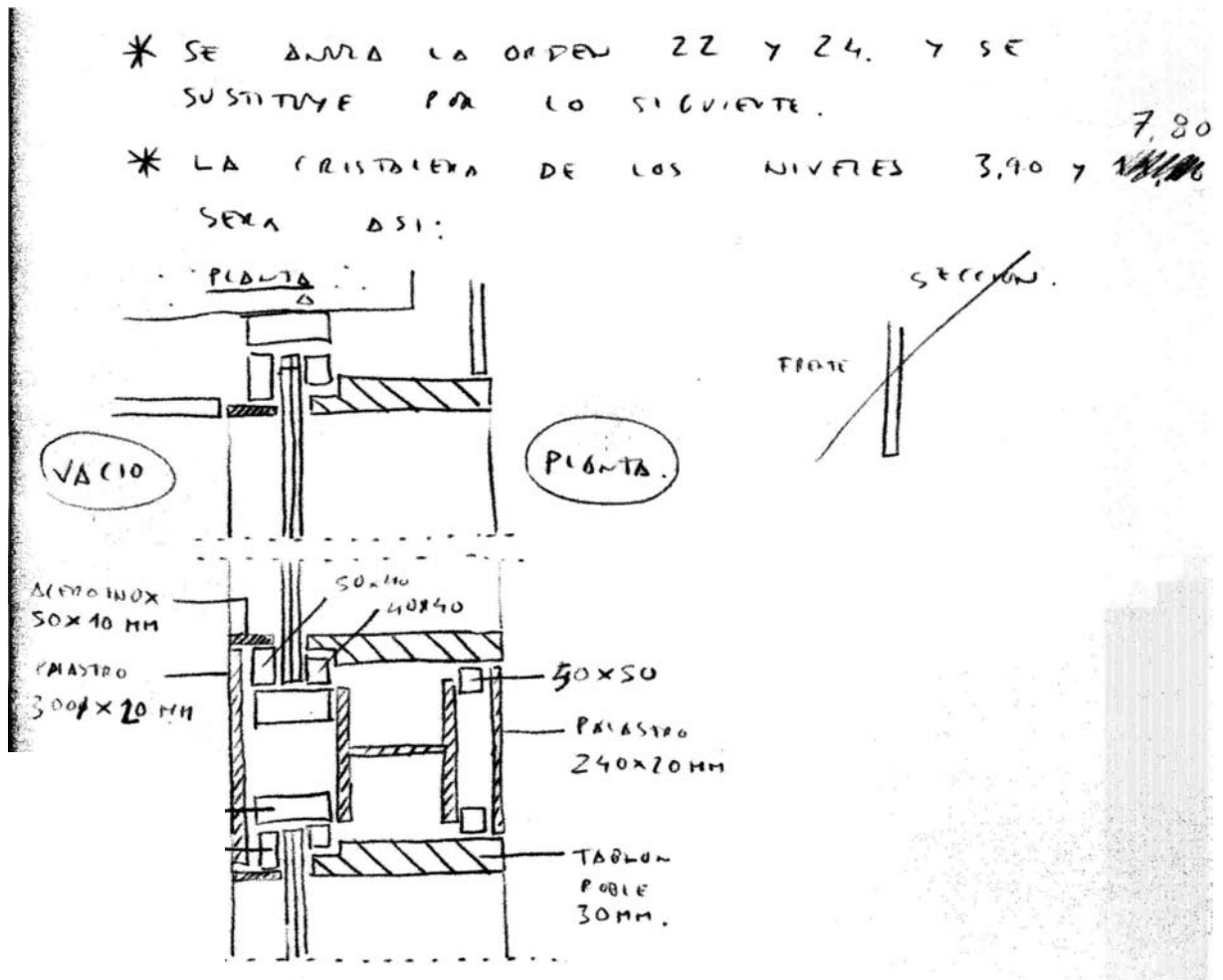



Figura 32. Marzo '00

* SE ANALIZA LOS VIDRIOS

- * LA SALA DE EXP. TEMPORALES
TENDRÁ VIDRIOS 6+6+6
CON PROTECCIÓN A RAYOS INFRAROJOS
Y ULTRAVIOLETAS INCLUIDOS EN
EL BUTIRAL.
LOS VIDRIOS SUR SERÁN OPAL
LOS VIDRIOS AL PATIO TRANSPARENTES
- * LAS SALAS DE EXP. PERMANENTES DE
BELLAS ARTES TENDRAN VIDRIOS
OPAL (TODOS) EXCEPTO VENTANA SUR → 
- * LAS OFICINAS A PATIO OPAL
- * LA BIBLIOTECA TRANSPARENTE EXCEPTO
LA PUERTA AL PATIO OPAL
- * EL PABELLON DE RESTAURACION
SERÁN TRANSPARENTES EXCEPTO
LA ESCALERA

* LA PUERTA DE SOTANO, DE LA ESCALERA DE
INCENDIOS SERÁ DE ALUMINIO Y VIDRIO
TRANSPARENTE -

Figura 33. Marzo '00

* SE DA LA ORDEN DE QUE TODOS LOS
CUBOS ELECTRICOS DEL EDIFICIO DE
TALLERES ESTEN SITUADOS EN EL CUARTO
DE MOPULAS.

Figura 34. Marzo '00

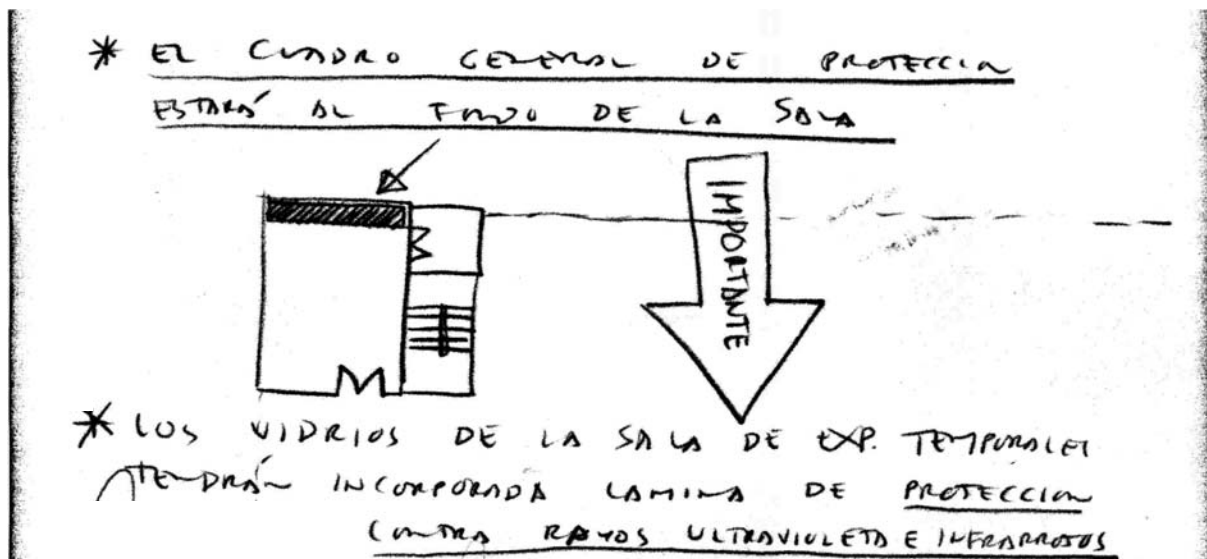


Figura 35. Marzo '00

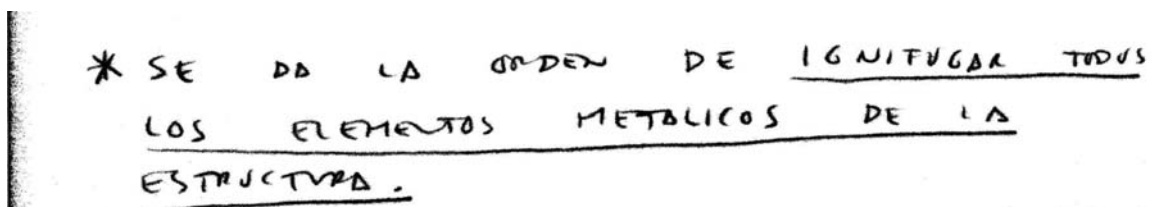


Figura 36. Marzo '00



Figura 37. Abril '00

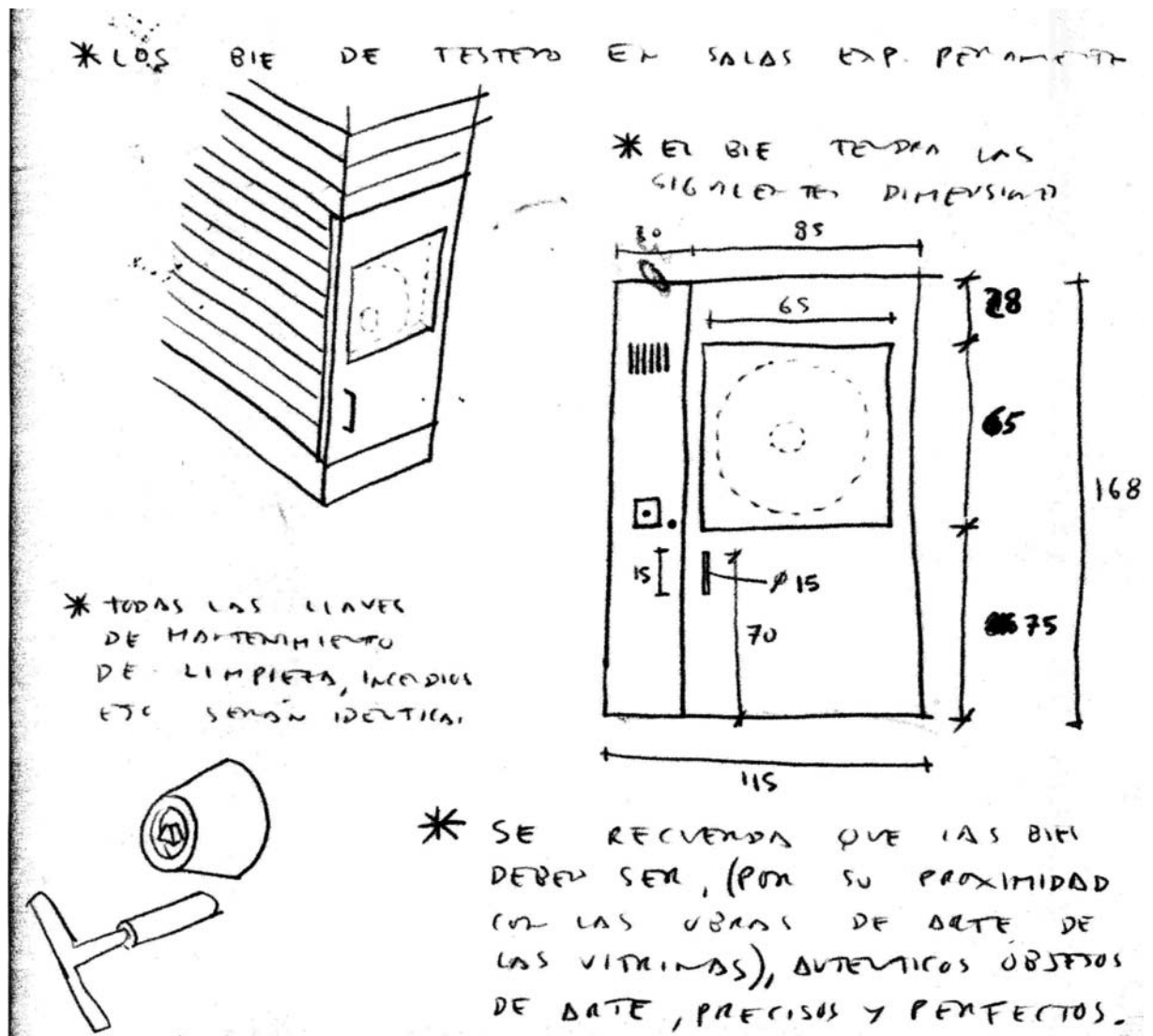


Figura 38. Abril '00

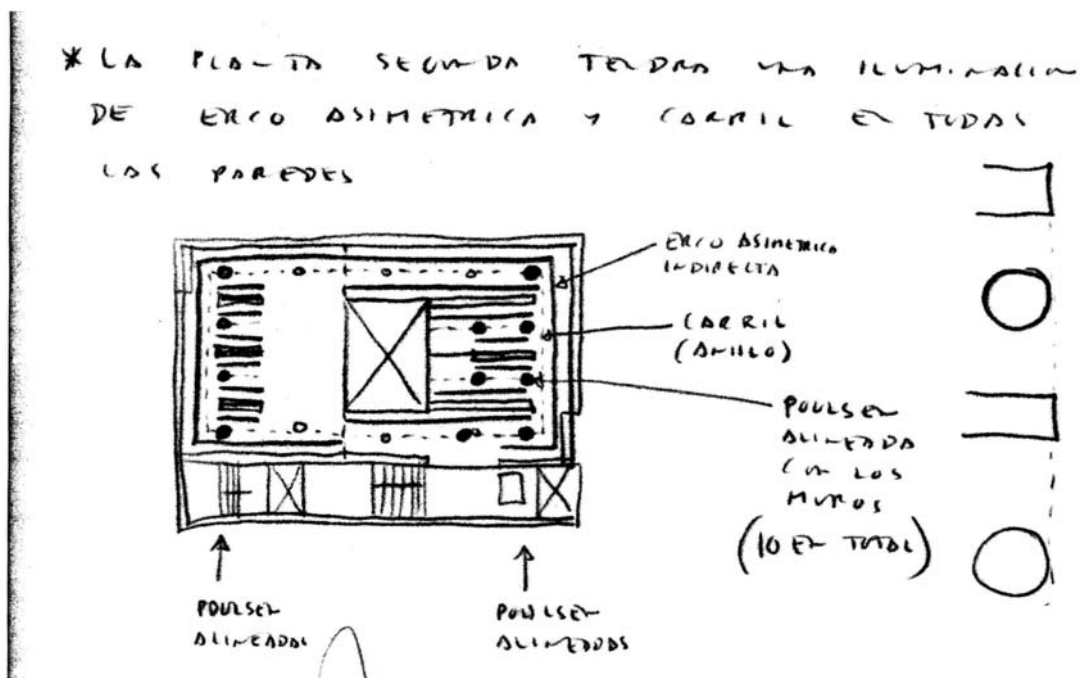


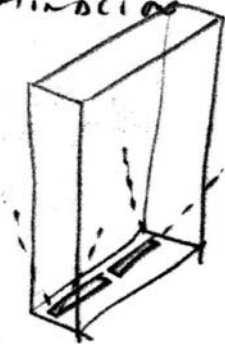
Figura 39. Abril '00

* LOS FALSOS TECHOS DE TODOS LOS ASEOS
SEAN DE TABLA DE MADERA REGISTRABLE
(O RESOLVER POR EL CARPINTERO) DESTINADO A LOS
REGISTROS NECESARIOS PARA TODAS LAS INSTALACIONES

Figura 40. Mayo '00

* SE DA LA ORDEN DE DISPONER UN FORJADO METÁLICO SOBRE EL DISEÑO QUE TIENE UN CLIMATIZADOR EN EL FALSO TECHO, CON UN ACABADO INTERIOR DE TABLAS DE MADERA

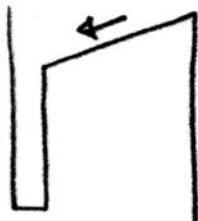
* TODAS LAS VENTANAS VCL TENDRAN ILUMINACION INCORPORADA (CRANDINI ~~ME~~)



* EL CARRIL PRÓXIMO A LA FACHADA PRINCIPAL TENDRÁ UN CIRCUITO INDEPENDIENTE

Figura 41. Mayo '00

* SE DA LA ORDEN DE CAMBIAR LA CUBIERTA DEL VECERARIO SUR A UN SOLO AGUA HACIA EL INTERIOR



¡ IMPORTANTE Y URGENTE !

Figura 42. Mayo '00

* SE OBSERVA QUE LOS PAVIMENTOS DE GRANITO SON DE 3 CM. LA DF. NO ACEPTA ESTE GROSOR AL CONSIDERARLO DEBIL TODO EL GRANITO DE EXTERIORES TENDRA' AL MENOS 6 CM DE GROSOR (9 CM DESEABLE, 6 CM MINIMO)
* SE DESMONTARA' EL GRANITO DE 3 CM EN SU TOTALIDAD

Figura 43. Junio '00

* TODOS LOS PARTICIPANTES EN ESTA GRAN OBRAS PARA LA CIUDAD DEBEN DARSE CUENTA DE LA OBLIGACION DE ETECUTAR LA OBRAS EN NIVEL Y CALIDAD A FONDE COMO LA CALIDAD DE LO ETECUTADO HASTA AHORA. CUIDANDO LOS REMOTES Y ACABADOS

Figura 44. Septiembre '00

VIII.3.3.- Revisión de objetivos técnicos y económicos.-

Si en el epígrafe VIII.1.2. analizábamos el estudio de costes previo al comienzo de la obra, ahora vamos a ver paso por paso cómo estas previsiones se van actualizando de forma cuatrimestral, reflejando las desviaciones en costes hasta llegar a un límite en el que las pérdidas se van a ver subsanadas por la aprobación de un incremento presupuestario.

Igualmente, veremos el paralelismo entre estas desviaciones económicas y el plazo previsto para la ejecución de las partes de obra a las que afecta y, por ende, a la fecha de terminación de la obra.

Producción por Capítulos		(Sep '98)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	55,0	0,0	55,0	55,0
3	Restauración	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	318,7	0,0	318,7	318,7
5	Cubiertas	132,5	0,0	132,5	132,5
6	Fachadas	105,3	0,0	105,3	105,3
7	Albañilería	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	161,1	0,0	161,1	161,1
9	Carpinterías	123,8	0,0	123,8	123,8
10	Cerrajerías	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	123,6	0,0	123,6	123,6
13	Climatización	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	83,8	83,8	0,0
30	Liquidación	0,0	143,5	143,5	0,0
35	Resto Modificado	0,0	175,9	175,9	0,0
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL OBRA		1462,3	403,2	1865,5	1462,3

(*) Propuesta Cambios		(Sep '98)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
25.1	Cambio Cubierta	0,0	0,0	0,0	0,0
25.2	Cambio Tarima	0,0	-5,1	-5,1	0,0
25.3	Cambio Solera Exterior	0,0	-1,0	-1,0	0,0
25.4	Góndola limpieza Fachada	0,0	3,1	3,1	0,0
25.5	Pasarelas Fachada	0,0	14,8	14,8	0,0
25.12	Precio Contrad. Hormigón B.	0,0	72,0	72,0	0,0
TOTAL OBRA		0,0	83,8	83,8	0,0

Coste Directo por Capítulos			(Sep'98)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	Demolición		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Acond. del Terreno	1,34	17,438	13,029	3,141	9,845	0,043	0,000
3	Restauración	1,39	23,572	16,960	0,019	14,053	2,888	0,000
4	Estructura	0,77	311,596	405,345	190,425	201,283	8,637	5,000
5	Cubiertas	1,21	132,495	109,403	2,211	1,302	105,890	0,000
6	Fachadas	0,80	105,313	132,175	0,000	0,000	132,175	0,000
7	Albañilería	1,05	11,618	11,070	2,363	8,661	0,046	0,000
8	Revestimientos	1,17	161,083	137,727	8,766	11,952	117,009	0,000
9	Carpinterías	1,41	123,781	87,523	0,000	0,000	87,523	0,000
10	Cerrajerías	1,26	15,822	12,591	0,000	0,000	12,591	0,000
11	Vidrios y Pinturas	1,37	61,677	45,047	0,000	0,000	45,047	0,000
12	Mobiliario Fijo	1,06	123,610	116,716	0,000	0,000	116,716	0,000
13	Climatización	0,70	98,953	141,981	0,000	2,652	139,329	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,85	106,771	125,099	0,000	3,349	121,750	0,000
15	Contra Incendios	0,83	21,252	25,527	0,000	0,625	24,902	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,97	19,320	19,891	3,803	0,949	15,139	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,64	25,571	40,253	0,000	0,230	40,023	0,000
18	Instalaciones Especiales	1,07	11,637	10,835	0,000	0,352	10,483	0,000
19	Urbanización	1,11	15,261	13,722	0,000	13,054	0,668	0,000
20	Seguridad y Salud	0,88	13,256	15,050	0,000	0,000	15,050	0,000
25	Propuesta Cambios (*)	239,31	83,757	0,350	-0,800	-1,000	2,150	0,000
30	Liquidación	5,74	143,479	25,000	5,000	15,000	5,000	0,000
35	Resto Modificado	1,76	175,948	100,000	20,000	30,000	50,000	0,000
TOTAL OBRA		1,12	1803,2	1605,3	234,928	312,307	1053,059	5,000

(*) Propuesta Cambios			(Sep'98)	(Millones pts)				
Concepto		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
25.1	Cambio Cubierta		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25.2	Cambio Tarima	0,66	-5,147	-7,750	0,000	0,000	-7,750	0,000
25.3	Cambio Solera Exterior	0,56	-1,003	-1,800	0,000	-1,800	0,000	0,000
25.4	Góndola limpieza Fachada	2,07	3,104	1,500	0,000	0,000	1,500	0,000
25.5	Pasarelas Fachada	1,76	14,804	8,400	0,000	0,000	8,400	0,000
25.12	Precio Contrad. Hormigón B.		72,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		239,31	83,76	0,35	0,000	-1,800	2,150	0,000

COSTES INDIRECTOS (Sep'98)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
Personal					
1	Jefe de Obra	15,0	1,0	0,700	10,500
2	Ayudante de Obra	15,0	3,0	0,400	18,000
3	Administrativo	15,0	1,0	0,350	5,250
4	Encargado	15,0	2,0	0,600	18,000
5	Oficial	15,0	1,0	0,270	4,050
6	Peón	15,0	1,0	0,260	3,900
7	Técnico de Instalaciones	15,0	0,3	0,650	2,925
8	Jefe de Departamento	15,0	1,0	0,650	9,750
	TOTAL				72,375
Maquinaria					
	TOTAL				12,140
Gastos Varios					
	TOTAL				24,450
Inst. Grls. (Montaje y desm.)					
	TOTAL				8,400
Calidad, Seguridad, E. y P.					
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.	1,0	2,50%	1434,788	35,870
	TOTAL				35,870
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				153,235

OTROS COSTES INDIRECTOS (Sep'98)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
Otros Costes Indirectos				
	TOTAL		2,50%	45,080
Costes Estructura				
9	Delegación	1803,210	2,75%	49,588
10	División	1803,210	3,50%	63,112
11	Central	1803,210	2,50%	45,080
	TOTAL		8,75%	157,781
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		11,25%	202,861

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (Sep'98)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)

CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	1462,1	78,4%
Producción Riesgo	403,2	21,6%
Producción Total	1865,3	
Materiales	241,3	12,9%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	343,4	18,4%
Industriales	1038,0	55,6%
Alquiler Maquinaria Ajena	5,0	0,3%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	17,6	0,9%
Total Coste Directo	1645,3	88,2%
Personal Indirecto	79,3	4,3%
Maquinaria Indirecta	13,1	0,7%
Instalaciones Generales	11,2	0,6%
Gastos Varios	27,5	1,5%
Estudios y Proyectos	36,3	1,9%
Total Coste Indirecto	167,4	9,0%
Total Otros C. Indirectos	46,0	2,5%
Delegación	51,4	2,8%
División	65,3	3,5%
Central	46,6	2,5%
Total Costes Estructura	163,3	8,8%
COSTE TOTAL	2022,0	108,4%
RESULTADO	-156,7	-8,4%

Producción por Capítulos		(Ene '99)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	55,0	0,0	55,0	55,0
3	Restauración	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	408,3	0,0	408,3	408,3
5	Cubiertas	132,5	0,0	132,5	132,5
6	Fachadas	105,3	0,0	105,3	105,3
7	Albañilería	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	161,1	0,0	161,1	161,1
9	Carpinterías	123,8	0,0	123,8	123,8
10	Cerrajerías	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	123,6	0,0	123,6	123,6
13	Climatización	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	9,8	9,8	0,0
30	Liquidación	0,0	143,5	143,5	0,0
35	Resto Modificado	0,0	160,3	160,3	0,0
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL OBRA		1551,9	313,6	1865,5	1551,9

(*) Propuesta Cambios		(Ene '99)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	0,0	9,8	9,8	0,0
TOTAL OBRA		0,0	9,8	9,8	0,0

Coste Directo por Capítulos			(Ene'99)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	Demolición		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Acond. del Terreno	1,14	5,932	5,197	1,289	3,866	0,042	0,000
3	Restauración	1,39	23,572	16,960	0,019	14,053	2,888	0,000
4	Estructura	1,01	282,290	280,316	115,253	133,194	7,704	24,165
5	Cubiertas	1,21	132,495	109,425	2,211	1,302	105,912	0,000
6	Fachadas	0,64	105,313	165,520	0,000	0,000	165,520	0,000
7	Albañilería	1,05	11,618	11,070	2,363	8,661	0,046	0,000
8	Revestimientos	1,02	161,083	158,192	8,766	11,952	137,474	0,000
9	Carpinterías	1,41	123,781	87,523	0,000	0,000	87,523	0,000
10	Cerrajerías	1,26	15,822	12,591	0,000	0,000	12,591	0,000
11	Vidrios y Pinturas	1,37	61,677	45,047	0,000	0,000	45,047	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,89	123,610	139,216	0,000	0,000	139,216	0,000
13	Climatización	0,63	98,953	156,448	0,000	2,652	153,796	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	1,04	106,240	102,599	0,000	3,349	99,250	0,000
15	Contra Incendios	0,75	21,252	28,436	0,000	0,625	27,811	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,97	19,320	19,891	3,803	0,949	15,139	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,53	25,571	48,146	0,000	0,230	47,916	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,68	11,637	17,217	0,000	0,352	16,865	0,000
19	Urbanización	1,11	15,261	13,722	0,000	13,054	0,668	0,000
20	Seguridad y Salud	0,88	7,575	8,600	0,000	0,000	8,600	0,000
21	Menor Coste por Exceso Medición	0,00	0,000	-6,000	0,000	-6,000	0,000	0,000
25	Propuesta Cambios (*)		9,801	-2,200	0,000	0,000	-2,200	0,000
30	Liquidación	5,74	143,479	25,000	5,000	15,000	5,000	0,000
35	Resto Modificado		160,269	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos		0,000	30,416	0,000	0,000	30,416	0,000
TOTAL OBRA		1,13	1666,6	1473,3	138,704	203,239	1107,224	24,165

(*) Propuesta Cambios			(Ene'99)	(Millones pts)				
Concepto		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	16,33	9,800	0,600	0,000	0,600	0,000	0,000
25.14	Cambio Tarima por Plaqueta		0,000	-2,800	0,000	-2,800	0,000	0,000
TOTAL OBRA		4,45	9,80	-2,20	0,000	-2,200	0,000	0,000

COSTES INDIRECTOS (Ene'99)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
Personal					
1	Jefe de Obra	12,0	1,0	0,700	8,400
2	Ayudante de Obra	12,0	3,0	0,350	12,600
3	Administrativo	12,0	1,0	0,430	5,160
4	Encargado	12,0	2,0	0,625	15,000
5	Oficial	12,0	1,0	0,270	3,240
6	Peón	12,0	2,0	0,260	6,240
7	Técnico de Instalaciones	12,0	0,3	0,650	2,340
8	Jefe de Departamento	12,0	1,0	0,800	9,600
	TOTAL				62,580
Maquinaria					
	TOTAL				9,360
Gastos Varios					
	TOTAL				19,560
Inst. Grls. (Montaje y desm.)					
	TOTAL				5,400
Calidad, Seguridad, E. y P.					
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.	1,0	2,50%	1434,788	35,870
	TOTAL				35,870
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				132,770

OTROS COSTES INDIRECTOS (Ene'99)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
Otros Costes Indirectos				
	TOTAL		2,50%	41,664
Costes Estructura				
9	Delegación	1666,549	3,00%	49,996
10	División	1666,549	3,50%	58,329
11	Central	1666,549	2,50%	41,664
	TOTAL		9,00%	149,989
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		11,50%	191,653

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (Ene'99)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)		
CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	1551,8	83,2%
Producción Riesgo	313,5	16,8%
Producción Total	1865,3	
Materiales	192,8	10,3%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	316,9	17,0%
Industriales	1072,4	57,5%
Alquiler Maquinaria Ajena	29,7	1,6%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	16,3	0,9%
Traspaso de Costes	30,4	1,6%
Total Coste Directo	1658,5	88,9%
Personal Indirecto	85,9	4,6%
Maquinaria Indirecta	19,1	1,0%
Instalaciones Generales	11,7	0,6%
Gastos Varios	28,2	1,5%
Estudios y Proyectos	5,5	0,3%
Total Coste Indirecto	150,4	8,1%
Total Otros C. Indirectos	46,0	2,5%
Delegación	54,4	2,9%
División	65,3	3,5%
Central	46,6	2,5%
Total Costes Estructura	166,3	8,9%
COSTE TOTAL	2021,2	108,4%
RESULTADO	-155,9	-8,4%

Producción por Capítulos		(May '99)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	55,0	9,0	64,0	55,0
3	Restauración	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	408,3	205,3	613,6	408,3
5	Cubiertas	132,5	0,0	132,5	132,5
6	Fachadas	239,6	0,0	239,6	239,6
7	Albañilería	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	161,1	0,0	161,1	161,1
9	Carpinterías	123,8	0,0	123,8	123,8
10	Cerrajerías	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	123,6	0,0	123,6	123,6
13	Climatización	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	9,8	9,8	0,0
30	Liquidación	0,0	143,5	143,5	0,0
35	Complementario Instalaciones	0,0	160,3	160,3	0,0
45	Estudios y Proyectos	0,0	0,0	0,0	0,0
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL OBRA		1686,2	527,9	2214,1	1686,2

(*) Propuesta Cambios		(May '99)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	0,0	9,8	9,8	0,0
TOTAL OBRA		0,0	9,8	9,8	0,0

Coste Directo por Capítulos			(May'99)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	Demolición		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Acond. del Terreno	1,10	1,004	0,909	0,000	0,909	0,000	0,000
3	Restauración	1,39	23,572	16,960	0,019	14,053	2,888	0,000
4	Estructura	1,62	342,535	212,079	63,182	100,408	14,821	33,668
5	Cubiertas	1,14	132,495	115,925	2,211	1,302	112,412	0,000
6	Fachadas	1,11	239,567	215,520	0,000	0,000	215,520	0,000
7	Albañilería	1,05	11,618	11,070	2,363	8,661	0,046	0,000
8	Revestimientos	0,87	161,083	184,707	2,832	10,596	171,279	0,000
9	Carpinterías	1,16	123,781	106,838	0,000	0,000	106,838	0,000
10	Cerrajerías	1,26	15,822	12,591	0,000	0,000	12,591	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,64	61,677	97,018	0,000	0,000	97,018	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,89	123,610	139,216	0,000	0,000	139,216	0,000
13	Climatización	0,63	98,953	156,448	0,000	2,652	153,796	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,78	106,240	136,599	0,000	3,349	133,250	0,000
15	Contra Incendios	0,75	21,252	28,436	0,000	0,625	27,811	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,92	19,320	20,891	3,803	0,949	16,139	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,53	25,571	48,146	0,000	0,230	47,916	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,68	11,637	17,217	0,000	0,352	16,865	0,000
19	Urbanización	1,03	15,261	14,780	0,000	14,112	0,668	0,000
20	Seguridad y Salud	0,88	5,302	6,020	0,000	0,000	6,020	0,000
21	Menor Coste por Exceso Medición	0,00	0,000	-6,000	0,000	-6,000	0,000	0,000
25	Propuesta Cambios (*)		9,801	-2,200	0,000	0,000	-2,200	0,000
30	Liquidación	5,74	108,040	18,825	3,765	11,295	3,765	0,000
35	Resto Modificado		160,269	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos		0,000	25,306	0,000	0,000	25,306	0,000
TOTAL OBRA		1,15	1818,4	1577,3	78,175	163,493	1301,965	33,668

(*) Propuesta Cambios			(May'99)	(Millones pts)				
Concepto		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	16,33	9,800	0,600	0,000	0,600	0,000	0,000
25.14	Cambio Tarima por Plaqueta		0,000	-2,800	0,000	-2,800	0,000	0,000
TOTAL OBRA		4,45	9,80	-2,20	0,000	-2,200	0,000	0,000

COSTES INDIRECTOS (May'99)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
Personal					
1	Jefe de Obra	11,0	1,0	0,700	7,700
2	Ayudante de Obra	11,0	3,0	0,350	11,550
3	Administrativo	11,0	1,0	0,430	4,730
4	Encargado	11,0	2,0	0,625	13,750
5	Oficial	11,0	1,0	0,270	2,970
6	Peón	11,0	2,0	0,260	5,720
7	Técnico de Instalaciones	11,0	0,3	0,650	2,145
8	Jefe de Departamento	11,0	1,0	0,800	8,800
	TOTAL				57,365
Maquinaria					
	TOTAL				15,520
Gastos Varios					
	TOTAL				22,585
Inst. Gries. (Montaje y desm.)					
	TOTAL				5,400
Calidad, Seguridad, E. y P.					
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.				4,100
	TOTAL				4,100
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				104,970

OTROS COSTES INDIRECTOS (May'99)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
Otros Costes Indirectos				
	TOTAL		2,50%	45,460
Costes Estructura				
9	Delegación	1818,409	3,00%	54,552
10	División	1818,409	3,50%	63,644
11	Central	1818,409	2,50%	45,460
	TOTAL		9,00%	163,657
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		11,50%	209,117

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (May'99)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)

CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	1686,0	76,2%
Producción Riesgo	527,9	23,8%
Producción Total	2213,9	
Materiales	190,1	8,6%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	358,2	16,2%
Industriales	1314,0	59,4%
Alquiler Maquinaria Ajena	69,7	3,1%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	16,7	0,8%
Traspaso de Costes	0,0	0,0%
Total Coste Directo	1948,7	88,0%
Personal Indirecto	100,2	4,5%
Maquinaria Indirecta	21,9	1,0%
Instalaciones Generales	11,7	0,5%
Gastos Varios	37,2	1,7%
Estudios y Proyectos	0,0	0,0%
Total Coste Indirecto	171,0	7,7%
Total Otros C. Indirectos	54,6	2,5%
Delegación	63,5	2,9%
División	77,5	3,5%
Central	55,3	2,5%
Total Costes Estructura	196,3	8,9%
COSTE TOTAL	2370,6	107,1%
RESULTADO	-156,7	-7,1%

Producción por Capítulos		(Sep '99)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	55,0	9,0	64,0	55,0
3	Restauración	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	408,3	371,2	779,5	408,3
5	Cubiertas	132,5	38,6	171,1	132,5
6	Fachadas	239,6	51,1	290,7	239,6
7	Albañilería	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	161,1	177,2	338,3	161,1
9	Carpinterías	123,8	92,0	215,8	123,8
10	Cerrajerías	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	123,6	6,3	129,9	123,6
13	Climatización	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	9,8	9,8	0,0
30	Liquidación	0,0	143,5	143,5	0,0
35	Complementario Instalaciones	0,0	160,3	160,3	0,0
45	Estudios y Proyectos	0,0	0,0	0,0	0,0
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL OBRA		1686,2	1059,0	2745,2	1686,2

(*) Propuesta Cambios		(Sep '99)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	0,0	9,8	9,8	0,0
TOTAL OBRA		0,0	9,8	9,8	0,0

Coste Directo por Capítulos			(Sep'99)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	Demolición		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Acond. del Terreno	1,10	1,004	0,909	0,000	0,909	0,000	0,000
3	Restauración	0,99	23,572	23,822	0,019	20,847	2,956	0,000
4	Estructura	4,11	251,514	61,134	13,104	31,996	2,781	13,253
5	Cubiertas	1,23	171,095	139,416	2,211	1,993	135,212	0,000
6	Fachadas	1,11	285,974	257,760	0,000	0,000	257,760	0,000
7	Albañilería	0,65	11,618	17,844	3,872	13,926	0,046	0,000
8	Revestimientos	0,96	338,283	352,252	6,477	10,652	335,123	0,000
9	Carpinterías	1,15	215,781	188,193	0,000	0,000	188,193	0,000
10	Cerrajerías	1,26	15,822	12,591	0,000	0,000	12,591	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,50	60,760	122,496	0,000	0,000	122,496	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,60	129,910	217,156	0,000	0,000	217,156	0,000
13	Climatización	0,63	98,953	156,448	0,000	2,652	153,796	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,74	106,240	143,599	0,000	4,349	139,250	0,000
15	Contra Incendios	0,75	21,252	28,437	0,000	1,251	27,186	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,89	19,320	21,636	3,803	1,694	16,139	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,53	25,571	48,146	0,000	0,230	47,916	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,68	11,637	17,217	0,000	0,352	16,865	0,000
19	Urbanización	0,67	15,261	22,738	0,000	14,112	8,626	0,000
20	Seguridad y Salud	0,88	2,841	3,225	0,000	0,000	3,225	0,000
21	Menor Coste por Exceso Medición	0,00	0,000	-6,000	0,000	-6,000	0,000	0,000
25	Propuesta Cambios (*)		9,801	-2,200	0,000	0,000	-2,200	0,000
30	Liquidación	5,74	108,040	18,825	3,765	11,295	3,765	0,000
35	Resto Modificado		160,269	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos		0,000	20,196	0,000	0,000	20,196	0,000
TOTAL OBRA		1,12	2084,5	1865,8	33,251	110,258	1709,078	13,253

(*) Propuesta Cambios			(Sep'99)	(Millones pts)				
Concepto		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	16,33	9,800	0,600	0,000	0,600	0,000	0,000
25.14	Cambio Tarima por Plaqueta		0,000	-2,800	0,000	-2,800	0,000	0,000
TOTAL OBRA		4,45	9,80	-2,20	0,000	-2,200	0,000	0,000

COSTES INDIRECTOS (Sep'99)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
Personal					
1	Jefe de Obra	7,0	1,0	0,700	4,900
2	Ayudante de Obra	7,0	3,0	0,350	7,350
3	Administrativo	7,0	1,0	0,430	3,010
4	Encargado	7,0	2,0	0,625	8,750
5	Oficial	7,0	1,0	0,270	1,890
6	Peón	7,0	2,0	0,260	3,640
7	Técnico de Instalaciones	7,0	0,3	0,650	1,365
8	Jefe de Departamento	7,0	1,0	0,800	5,600
	TOTAL				36,505
Maquinaria					
	TOTAL				8,210
Gastos Varios					
	TOTAL				15,645
Inst. Gries. (Montaje y desm.)					
	TOTAL				5,400
Calidad, Seguridad, E. y P.					
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.				4,300
	TOTAL				4,300
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				70,060

OTROS COSTES INDIRECTOS (Sep'99)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
Otros Costes Indirectos				
	TOTAL	2084,516	2,50%	52,113
Costes Estructura				
9	Delegación	2084,516	2,50%	52,113
10	División	2084,516	3,50%	72,958
11	Central	2084,516	2,50%	52,113
	TOTAL		8,50%	177,184
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		11,00%	229,297

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (Sep'99)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)

CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	1686,0	61,4%
Producción Riesgo	1059,0	38,6%
Producción Total	2745,0	
Materiales	198,3	7,2%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	389,7	14,2%
Industriales	1758,7	64,1%
Alquiler Maquinaria Ajena	73,8	2,7%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	16,5	0,6%
Traspaso de Costes	0,0	0,0%
Total Coste Directo	2437,0	88,8%
Personal Indirecto	98,6	3,6%
Maquinaria Indirecta	17,8	0,6%
Instalaciones Generales	13,2	0,5%
Gastos Varios	36,9	1,3%
Estudios y Proyectos	0,0	0,0%
Total Coste Indirecto	166,5	6,1%
Total Otros C. Indirectos	67,1	2,4%
Delegación	66,3	2,4%
División	96,1	3,5%
Central	68,6	2,5%
Total Costes Estructura	231,0	8,4%
COSTE TOTAL	2901,6	105,7%
RESULTADO	-156,6	-5,7%

Producción por Capítulos		(Ene '00)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
1	Demolición	10,9	0,0	10,9	10,9
2	Acond. del Terreno	55,0	9,0	64,0	55,0
3	Restauración	24,5	0,0	24,5	24,5
4	Estructura	408,3	371,2	779,5	408,3
5	Cubiertas	132,5	38,6	171,1	132,5
6	Fachadas	239,6	51,1	290,7	239,6
7	Albañilería	11,6	0,0	11,6	11,6
8	Revestimientos	161,1	177,2	338,3	161,1
9	Carpinterías	123,8	92,0	215,8	123,8
10	Cerrajerías	15,8	0,0	15,8	15,8
11	Vidrios y Pinturas	61,7	0,0	61,7	61,7
12	Mobiliario Fijo	123,6	6,3	129,9	123,6
13	Climatización	99,0	0,0	99,0	99,0
14	Electricidad y Ap. Elevadores	106,8	0,0	106,8	106,8
15	Contra Incendios	21,3	0,0	21,3	21,3
16	Fontanería y Saneamiento	19,3	0,0	19,3	19,3
17	Comunicaciones y Seguridad	25,6	0,0	25,6	25,6
18	Instalaciones Especiales	11,6	0,0	11,6	11,6
19	Urbanización	15,3	0,0	15,3	15,3
20	Seguridad y Salud	18,9	0,0	18,9	18,9
25	Propuesta Cambios (*)	0,0	9,8	9,8	0,0
30	Liquidación	0,0	143,5	143,5	0,0
35	Complementario Instalaciones	0,0	216,3	216,3	0,0
45	Estudios y Proyectos	0,0	0,0	0,0	0,0
50	Complem. Elección Industriales	0,0	120,0	120,0	0,0
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL OBRA		1686,2	1235,0	2921,2	1686,2

(*) Propuesta Cambios		(Ene '00)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	0,0	9,8	9,8	0,0
TOTAL OBRA		0,0	9,8	9,8	0,0

Coste Directo por Capítulos			(Ene'00)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
1	Demolición		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Acond. del Terreno	1,10	1,004	0,909	0,000	0,909	0,000	0,000
3	Restauración	1,04	16,673	16,097	0,019	13,122	2,956	0,000
4	Estructura	5,32	176,056	33,124	7,468	18,155	0,429	7,072
5	Cubiertas	1,23	149,202	121,678	-1,870	-0,469	124,017	0,000
6	Fachadas	1,00	181,179	181,538	0,000	0,000	181,538	0,000
7	Albañilería	0,66	2,234	3,395	-0,209	3,609	-0,005	0,000
8	Revestimientos	0,96	334,415	347,767	5,212	9,228	333,327	0,000
9	Carpinterías	1,15	215,781	188,193	0,000	0,000	188,193	0,000
10	Cerrajerías	1,26	15,822	12,591	0,000	0,000	12,591	0,000
11	Vidrios y Pinturas	0,49	59,577	120,898	0,000	0,000	120,898	0,000
12	Mobiliario Fijo	0,60	129,910	217,156	0,000	0,000	217,156	0,000
13	Climatización	0,58	69,997	121,261	0,000	0,657	120,604	0,000
14	Electricidad y Ap. Elevadores	0,71	90,039	127,230	0,000	2,195	125,035	0,000
15	Contra Incendios	0,82	18,590	22,602	0,000	0,626	21,976	0,000
16	Fontanería y Saneamiento	0,87	15,425	17,777	3,803	1,317	12,657	0,000
17	Comunicaciones y Seguridad	0,53	25,571	48,146	0,000	0,230	47,916	0,000
18	Instalaciones Especiales	0,68	11,637	17,217	0,000	0,352	16,865	0,000
19	Urbanización	0,67	15,261	22,738	0,000	14,112	8,626	0,000
20	Seguridad y Salud	0,88	1,742	1,978	0,000	0,000	1,978	0,000
21	Menor Coste por Exceso Medición	0,00	0,000	-6,000	0,000	-6,000	0,000	0,000
25	Propuesta Cambios (*)		9,801	-2,200	0,000	0,000	-2,200	0,000
30	Liquidación	5,74	108,040	18,825	3,765	11,295	3,765	0,000
35	Complementario Instalaciones		216,269	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Estudios y Proyectos		0,000	15,086	0,000	0,000	15,086	0,000
50	Compl. Elección Industriales		120,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		1,20	1984,2	1648,0	18,188	69,338	1553,408	7,072

(*) Propuesta Cambios			(Ene'00)	(Millones pts)				
Concepto		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
25.13	Cambio Pav. Indust. a Plaqueta	16,33	9,800	0,600	0,000	0,600	0,000	0,000
25.14	Cambio Tarima por Plaqueta		0,000	-2,800	0,000	-2,800	0,000	0,000
TOTAL OBRA		4,45	9,80	-2,20	0,000	-2,200	0,000	0,000

COSTES INDIRECTOS (Ene'00)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
	Personal				
1	Jefe de Obra	8,0	1,0	0,750	6,000
2	Ayudante de Obra	8,0	3,0	0,400	9,600
3	Administrativo	8,0	1,0	0,450	3,600
4	Encargado	8,0	2,0	0,650	10,400
5	Oficial	8,0	1,0	0,300	2,400
6	Peón	8,0	2,0	0,280	4,480
7	Técnico de Instalaciones	8,0	1,0	0,650	5,200
8	Jefe de Departamento	8,0	1,0	0,800	6,400
	TOTAL				48,080
	Maquinaria				
	TOTAL				8,210
	Gastos Varios				
	TOTAL				17,880
	Inst. Gries. (Montaje y desm.)				
	TOTAL				5,400
	Calidad, Seguridad, E. y P.				
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.				4,300
	TOTAL				4,300
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				82,970

OTROS COSTES INDIRECTOS (Ene'00)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
	Otros Costes Indirectos			
	TOTAL	1984,225	2,50%	49,606
	Costes Estructura			
9	Delegación	1984,225	2,50%	49,606
10	División	1984,225	3,50%	69,448
11	Central	1984,225	2,50%	49,606
	TOTAL		8,50%	168,659
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		11,00%	218,265

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (Ene'00)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)

CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	1686,0	57,7%
Producción Riesgo	1235,0	42,3%
Producción Total	2921,0	
Materiales	198,6	6,8%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	391,4	13,4%
Industriales	1759,0	60,2%
Alquiler Maquinaria Ajena	73,1	2,5%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	16,4	0,6%
Traspaso de Costes	0,0	0,0%
Total Coste Directo	2438,5	83,5%
Personal Indirecto	127,2	4,4%
Maquinaria Indirecta	19,5	0,7%
Instalaciones Generales	13,7	0,5%
Gastos Varios	43,5	1,5%
Estudios y Proyectos	0,0	0,0%
Total Coste Indirecto	203,9	7,0%
Total Otros C. Indirectos	71,6	2,5%
Delegación	69,2	2,4%
División	102,2	3,5%
Central	73,0	2,5%
Total Costes Estructura	244,4	8,4%
COSTE TOTAL	2958,4	101,3%
RESULTADO	-37,4	-1,3%

Producción por Capítulos		(May '00)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
45	Estudios y Proyectos	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Ajustes por cambios Modificado	0,0	0,0	0,0	0,0
51	F1 Demoliciones	11,0	0,0	11,0	11,0
52	F1 Acondicionamiento del Terreno	33,6	0,0	33,6	33,6
53	F1 Estructura	287,5	0,0	287,5	287,5
54	F1 Cubiertas	75,9	0,0	75,9	75,9
55	F1 Fachadas	228,7	0,0	228,7	228,7
56	F1 Albañilería	7,4	0,0	7,4	7,4
57	F1 Revestimientos	233,3	0,0	233,3	233,3
58	F1 Carpinterías	165,2	0,0	165,2	165,2
59	F1 Cerrajería	11,4	0,0	11,4	11,4
60	F1 Vidrios y Pinturas	99,6	0,0	99,6	99,6
61	F1 Mobiliario Fijo	168,8	0,0	168,8	168,8
62	F1 Instalaciones	426,8	0,0	426,8	426,8
66	F2 Acondicionamiento del Terreno	33,1	0,0	33,1	33,1
67	F2 Restauración	14,6	0,0	14,6	14,6
68	F2 Estructura	257,9	0,0	257,9	257,9
69	F2 Cubiertas	124,4	0,0	124,4	124,4
70	F2 Fachadas	110,5	0,0	110,5	110,5
71	F2 Albañilería	1,2	0,0	1,2	1,2
72	F2 Revestimientos	80,6	0,0	80,6	80,6
74	F2 Carpinterías	144,3	0,0	144,3	144,3
75	F2 Cerrajería	5,3	0,0	5,3	5,3
76	F2 Vidrios y Pinturas	44,0	0,0	44,0	44,0
77	F2 Mobiliario Fijo	100,1	0,0	100,1	100,1
78	F2 Instalaciones	189,7	0,0	189,7	189,7
79	F2 Urbanización	14,3	0,0	14,3	14,3
81	Adecuación F1 Sótano	3,7	0,0	3,7	3,7
82	Adecuación F1 Letras Fachada	42,8	0,0	42,8	42,8
83	Adec. F1 Lucernarios	78,9	0,0	78,9	78,9
84	Adec. F1 Varios	96,8	0,0	96,8	96,8
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	91,9	0,0	91,9	91,9
87	Adec. F2 Talleres Restauración	19,0	0,0	19,0	19,0
88	Adec. F2 Depósito Libros	21,3	0,0	21,3	21,3
89	Adec. F2 Nueva Fachada	14,1	0,0	14,1	14,1
90	Adec. F2 Lucernarios	18,2	0,0	18,2	18,2
91	Adec. F2 Patio	11,5	0,0	11,5	11,5
92	Adec. F2 Varios	79,7	0,0	79,7	79,7
95	Seguridad y Salud	63,6	0,0	63,6	63,6
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
	TOTAL OBRA	3410,7	0,0	3410,7	3410,7

Coste Directo por Capítulos			(May'00)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
45	Estudios y Proyectos		0,000	15,086	0,000	0,000	15,086	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
52	F1 Acondicionamiento del Terreno		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
53	F1 Estructura		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
54	F1 Cubiertas	0,99	21,833	21,943	0,744	0,076	21,123	0,000
55	F1 Fachadas		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
56	F1 Albañilería	1,35	1,364	1,012	0,000	1,012		0,000
57	F1 Revestimientos	1,25	203,392	163,062	4,693	0,235	158,134	0,000
58	F1 Carpinterías	1,45	156,769	107,961	0,000	0,000	107,961	0,000
59	F1 Cerrajería	1,10	11,377	10,297	0,000	0,000	10,297	0,000
60	F1 Vidrios y Pinturas	0,99	98,412	99,177	0,000	0,000	99,177	0,000
61	F1 Mobiliario Fijo	1,36	154,544	113,933	0,000	0,000	113,933	0,000
62	F1 Instalaciones	1,61	331,088	205,724	1,831	0,441	203,452	0,000
66	F2 Acondicionamiento del Terreno	1,10	1,004	0,909	0,000	0,909	0,000	0,000
67	F2 Restauración	0,91	8,319	9,130	0,000	7,609	1,521	0,000
68	F2 Estructura	1,06	11,319	10,637	7,937	2,313	0,387	0,000
69	F2 Cubiertas	1,36	25,443	18,679	0,073	0,039	18,567	0,000
70	F2 Fachadas		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
71	F2 Albañilería		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
72	F2 Revestimientos	0,93	37,889	40,887	0,000	0,000	40,887	0,000
74	F2 Carpinterías	1,07	129,147	121,263	0,000	0,000	121,263	0,000
75	F2 Cerrajería	1,02	5,282	5,187	0,000	0,000	5,187	0,000
76	F2 Vidrios y Pinturas	1,00	42,153	42,029	0,000	0,000	42,029	0,000
77	F2 Mobiliario Fijo	1,26	93,116	74,059	0,000	0,000	74,059	0,000
78	F2 Instalaciones	1,71	97,948	57,198	3,601	0,285	53,312	0,000
79	F2 Urbanización	1,02	14,298	14,037	0,938	12,431	0,668	0,000
81	Adecuación F1 Sótano		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
82	Adecuación F1 Letras Fachada		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
83	Adec. F1 Lucernarios	1,74	59,826	34,365	0,000	0,000	29,365	5,000
84	Adec. F1 Varios	1,47	44,119	30,103	5,000	14,002	7,909	3,192
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	1,52	68,049	44,875	0,000	0,000	44,875	0,000
87	Adec. F2 Talleres Restauración	1,17	11,762	10,084	0,000	0,000	10,084	0,000
88	Adec. F2 Depósito Libros	1,57	17,937	11,424	0,000	0,000	11,424	0,000
89	Adec. F2 Nueva Fachada	1,05	10,326	9,850	0,000	0,000	9,850	0,000
90	Adec. F2 Lucernarios	2,09	18,229	8,725	0,000	0,000	8,725	0,000
91	Adec. F2 Patio	0,74	7,720	10,369	2,293	7,047	1,029	0,000
92	Adec. F2 Varios	1,57	66,588	42,484	0,000	16,100	8,102	18,282
95	Seguridad y Salud	1,67	31,824	19,000	0,000	0,000	19,000	0,000
RV	Producción por Revisión		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		1,32	1781,1	1353,5	27,110	62,499	1237,406	26,474

COSTES INDIRECTOS (May'00)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
	Personal				
1	Jefe de Obra	6,0	1,0	0,790	4,740
2	Ayudante de Obra	6,0	3,0	0,450	8,100
3	Administrativo	6,0	1,0	0,480	2,880
4	Encargado	6,0	2,0	0,695	8,340
5	Oficial	6,0	1,0	0,350	2,100
6	Peón	6,0	2,0	0,300	3,600
7	Técnico de Instalaciones	6,0	2,0	0,650	7,800
8	Jefe de Departamento	6,0	1,0	0,850	5,100
	TOTAL				42,660
	Maquinaria				
	TOTAL				4,050
	Gastos Varios				
	TOTAL				13,410
	Inst. Gries. (Montaje y desm.)				
	TOTAL				5,400
	Calidad, Seguridad, E. y P.				
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.				0,100
	TOTAL				0,100
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				65,620

OTROS COSTES INDIRECTOS (May'00)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
	Otros Costes Indirectos			
	TOTAL	1781,074	2,50%	44,527
	Costes Estructura			
9	Delegación	1781,074	2,50%	44,527
10	División	1781,074	3,50%	62,338
11	Central	1781,074	2,50%	44,527
	TOTAL		8,50%	151,391
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		11,00%	195,918

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (May'00)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)

CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	3410,7	100,0%
Producción Riesgo	0,0	0,0%
Producción Total	3410,7	
Materiales	228,8	6,7%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	405,3	11,9%
Industriales	1951,0	57,2%
Alquiler Maquinaria Ajena	96,1	2,8%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	35,2	1,0%
Traspaso de Costes	0,0	0,0%
Total Coste Directo	2716,4	79,6%
Personal Indirecto	147,2	4,3%
Maquinaria Indirecta	17,1	0,5%
Instalaciones Generales	13,8	0,4%
Gastos Varios	47,4	1,4%
Estudios y Proyectos	0,0	0,0%
Total Coste Indirecto	225,5	6,6%
Total Otros C. Indirectos	83,8	2,5%
Delegación	78,7	2,3%
División	119,4	3,5%
Central	85,3	2,5%
Total Costes Estructura	283,4	8,3%
COSTE TOTAL	3309,1	97,0%
RESULTADO	101,6	3,0%

Producción por Capítulos		(Sep '00)			(Millones pts)
(Importes en millones de pesetas)		Producción Total			Total
Cod	DESCRIPCIÓN	Real	Riesgo	Total	Aprob.
45	Estudios y Proyectos	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Ajustes por cambios Modificado	0,0	0,0	0,0	0,0
51	F1 Demoliciones	11,0	0,0	11,0	11,0
52	F1 Acondicionamiento del Terreno	33,6	0,0	33,6	33,6
53	F1 Estructura	287,5	0,0	287,5	287,5
54	F1 Cubiertas	75,9	0,0	75,9	75,9
55	F1 Fachadas	228,7	0,0	228,7	228,7
56	F1 Albañilería	7,4	0,0	7,4	7,4
57	F1 Revestimientos	233,3	0,0	233,3	233,3
58	F1 Carpinterías	165,2	0,0	165,2	165,2
59	F1 Cerrajería	11,4	0,0	11,4	11,4
60	F1 Vidrios y Pinturas	99,6	0,0	99,6	99,6
61	F1 Mobiliario Fijo	168,8	0,0	168,8	168,8
62	F1 Instalaciones	426,8	0,0	426,8	426,8
66	F2 Acondicionamiento del Terreno	33,1	0,0	33,1	33,1
67	F2 Restauración	14,6	0,0	14,6	14,6
68	F2 Estructura	257,9	0,0	257,9	257,9
69	F2 Cubiertas	124,4	0,0	124,4	124,4
70	F2 Fachadas	110,5	0,0	110,5	110,5
71	F2 Albañilería	1,2	0,0	1,2	1,2
72	F2 Revestimientos	80,6	0,0	80,6	80,6
74	F2 Carpinterías	144,3	0,0	144,3	144,3
75	F2 Cerrajería	5,3	0,0	5,3	5,3
76	F2 Vidrios y Pinturas	44,0	0,0	44,0	44,0
77	F2 Mobiliario Fijo	100,1	0,0	100,1	100,1
78	F2 Instalaciones	189,7	0,0	189,7	189,7
79	F2 Urbanización	14,3	0,0	14,3	14,3
81	Adecuación F1 Sótano	3,7	0,0	3,7	3,7
82	Adecuación F1 Letras Fachada	42,8	0,0	42,8	42,8
83	Adec. F1 Lucernarios	78,9	0,0	78,9	78,9
84	Adec. F1 Varios	96,8	0,0	96,8	96,8
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	91,9	0,0	91,9	91,9
87	Adec. F2 Talleres Restauración	19,0	0,0	19,0	19,0
88	Adec. F2 Depósito Libros	21,3	0,0	21,3	21,3
89	Adec. F2 Nueva Fachada	14,1	0,0	14,1	14,1
90	Adec. F2 Lucernarios	18,2	0,0	18,2	18,2
91	Adec. F2 Patio	11,5	0,0	11,5	11,5
92	Adec. F2 Varios	79,7	0,0	79,7	79,7
93	Implantación y Equipamiento	260,7	0,0	260,7	260,7
94	Liquidación Complementario	0,0	26,0	26,0	0,0
95	Seguridad y Salud	63,6	0,0	63,6	63,6
RV	Producción por Revisión	0,0	0,0	0,0	0,0
	TOTAL OBRA	3671,4	26,0	3697,4	3671,4

Coste Directo por Capítulos			(Sep'00)	(Millones pts)				
ACTIVIDAD		K Activ.	Prod. a ejecutar	Coste Directo				
Cod	DESCRIPCIÓN			Total	Mat.	Subcont.	Indust.	Maq.
45	Estudios y Proyectos		0,000	6,083	0,000	0,000	6,083	0,000
49	Ajustes por cambios Modificado		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	F1 Demoliciones		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
52	F1 Acondicionamiento del Terreno		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
53	F1 Estructura		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
54	F1 Cubiertas		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
55	F1 Fachadas		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
56	F1 Albañilería		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
57	F1 Revestimientos	1,28	41,152	32,138	1,933	0,097	30,108	0,000
58	F1 Carpinterías	0,90	44,809	49,959	0,000	0,000	49,959	0,000
59	F1 Cerrajería		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	F1 Vidrios y Pinturas	0,67	39,973	59,441	0,000	0,000	59,441	0,000
61	F1 Mobiliario Fijo	1,16	101,839	87,847	0,000	0,000	87,847	0,000
62	F1 Instalaciones	1,81	151,364	83,529	0,096	0,175	83,258	0,000
66	F2 Acondicionamiento del Terreno		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
67	F2 Restauración	0,86	4,997	5,799	0,000	5,799	0,000	0,000
68	F2 Estructura	1,03	5,656	5,467	4,081	1,167	0,219	0,000
69	F2 Cubiertas		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
70	F2 Fachadas		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
71	F2 Albañilería		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
72	F2 Revestimientos	0,70	1,645	2,353	0,000	0,000	2,353	0,000
74	F2 Carpinterías	1,13	75,789	66,877	0,000	0,000	66,877	0,000
75	F2 Cerrajería		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
76	F2 Vidrios y Pinturas	0,99	8,267	8,370	0,000	0,000	8,370	0,000
77	F2 Mobiliario Fijo	1,61	63,814	39,651	0,000	0,000	39,651	0,000
78	F2 Instalaciones	1,80	17,213	9,548	0,476	0,000	9,072	0,000
79	F2 Urbanización	1,00	11,756	11,789	0,538	10,631	0,620	0,000
81	Adecuación F1 Sótano		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
82	Adecuación F1 Letras Fachada		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
83	Adec. F1 Lucernarios	1,05	10,427	9,966	0,000	0,000	6,466	3,500
84	Adec. F1 Varios	1,28	26,367	20,615	4,000	8,602	7,489	0,524
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	1,67	14,479	8,688	0,000	0,000	8,688	0,000
87	Adec. F2 Talleres Restauración	1,13	5,352	4,720	0,000	0,000	4,720	0,000
88	Adec. F2 Depósito Libros	3,19	3,013	0,945	0,000	0,000	0,945	0,000
89	Adec. F2 Nueva Fachada	1,41	0,295	0,209	0,000	0,000	0,209	0,000
90	Adec. F2 Lucernarios		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
91	Adec. F2 Patio	0,76	5,888	7,739	1,911	5,687	0,141	0,000
92	Adec. F2 Varios	1,52	54,257	35,685	0,000	12,800	8,102	14,783
93	Implantación y Equipamiento	1,19	260,739	219,080	0,000	0,000	219,080	0,000
94	Liquidación Complementario	1,51	26,005	17,240	0,000	0,000	17,240	0,000
95	Seguridad y Salud	1,68	19,095	11,400	0,000	0,000	11,400	0,000
RV	Producción por Revisión		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL OBRA		1,23	994,2	805,1	13,035	44,958	728,338	18,807

COSTES INDIRECTOS (Sep'00)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Meses	Unid. mes	Coste mes/ud	Coste Total
Personal					
1	Jefe de Obra	6,0	1,0	0,790	4,740
2	Ayudante de Obra	6,0	3,0	0,450	8,100
3	Administrativo	6,0	1,0	0,480	2,880
4	Encargado	6,0	2,0	0,695	8,340
5	Oficial	6,0	1,0	0,350	2,100
6	Peón	6,0	2,0	0,300	3,600
7	Técnico de Instalaciones	6,0	2,0	0,650	7,800
8	Jefe de Departamento	6,0	1,0	0,850	5,100
	TOTAL				42,660
Maquinaria					
	TOTAL				2,000
Gastos Varios					
	TOTAL				13,410
Inst. Gries. (Montaje y desm.)					
	TOTAL				0,000
Calidad, Seguridad, E. y P.					
1	Calidad, Seg, Estudios y Proy.				0,000
	TOTAL				0,000
	TOTAL COSTES INDIRECTOS				58,070

OTROS COSTES INDIRECTOS (Sep'00)

(Millones pts)

Num	DENOMINACIÓN	Producc. Pdte.	% sobre Producc.	Coste Total
Otros Costes Indirectos				
	TOTAL	994,185	2,50%	24,855
Costes Estructura				
9	Delegación	994,185	2,00%	19,884
10	División	994,185	3,50%	34,796
11	Central	994,185	2,50%	24,855
	TOTAL		8,00%	79,535
	TOTAL OTROS C. INDIRECTOS		10,50%	104,389

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL (Sep'00)
RESULTADO ESPERADO

(Millones pts)

CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	3671,5	99,3%
Producción Riesgo	26,0	0,7%
Producción Total	3697,5	
Materiales	225,1	6,1%
Maquinaria Propia	0,0	0,0%
Subcontratistas	411,5	11,1%
Industriales	2086,6	56,4%
Alquiler Maquinaria Ajena	94,3	2,6%
Instalaciones Específicas	0,0	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	30,1	0,8%
Traspaso de Costes	0,0	0,0%
Total Coste Directo	2847,6	77,0%
Personal Indirecto	171,9	4,6%
Maquinaria Indirecta	16,8	0,5%
Instalaciones Generales	8,4	0,2%
Gastos Varios	52,3	1,4%
Estudios y Proyectos	0,0	0,0%
Total Coste Indirecto	249,4	6,7%
Total Otros C. Indirectos	87,6	2,4%
Delegación	75,0	2,0%
División	129,4	3,5%
Central	92,4	2,5%
Total Costes Estructura	296,8	8,0%
COSTE TOTAL	3481,4	94,2%
RESULTADO	216,1	5,8%

VIII.4.- Reclamaciones y modificación del contrato de obra.

VIII.4.1.- Planteamiento de las modificaciones.-

En VII.3.2 veíamos algunos ejemplos de modificaciones introducidas en forma de "órdenes" a través del Libro de Órdenes, donde se excedía de las meras interpretaciones del proyecto para pasar a ser la vía de corrección de imprevisiones o, sencillamente, de ampliación de dotaciones o mejora de calidades respecto a lo señalado en el proyecto.

A partir de esas "órdenes" y planteamiento de otra serie de necesidades, bien por parte de la dirección de obra o directamente por la Administración promotora de la obra, se elabora una relación de soluciones que pasan a ser la base de partida para poner de manifiesto la necesidad de elaborar un documento que las recoja ordenadamente en forma de Proyecto Modificado. Dicho listado también incluye soluciones aportadas por el contratista como posible alternativa a definiciones "no satisfactorias" o incompletas.

A continuación recogemos las más relevantes del caso que nos ocupa:

Nº	DESCRIPCIÓN	Fecha	Propuesta	Solución Adoptada
1	Hormigón blanco	27-07-98	Sustituir por hormigón gris	Sólo en cámara técnica de instalaciones
2	Bloque poroso drenaje	18-08-98	Sustituir por imprimación de oxiasfalto	Se cambia bloque 12cm por bloque 20cm y se añade una lámina interior según hoja 5 del Libro de Órdenes nº1
3	Muros perimetrales	24-08-98	Definir armados contradictorios	Se definen en croquis con fecha 24-08-98
4	Muros ascensor y aljibe	25-08-98	Definir armados y detalle de sección	Se definen en croquis con fecha 25-08-98
5	Detalles de losas y muros	05-10-98	Definir detalles	Se proporcionan croquis según avance de la obra
6	Recubrimiento de armaduras en muros de hormigón	08-10-98	Definir detalles	Se definen en Libro de Órdenes nº2, pag. 14
7	Número de puestas de encofrado para hormigón visto	08-10-98	Utilizar 3 puestas en lugar de 1	Se acepta verbalmente, condicionado a una apariencia final satisfactoria
8	Definir solapes de armaduras en detalles de estructura	30-10-98	Definir detalles	Se definen en plano E-17 Rev.1
9	Armado muros de cerramiento planta sótano	20-11-98	Definir detalles	Se definen en croquis con fecha 13-11-98
10	Canto de losa de escalera principal	17-12-98	Definir detalles	Se definen en plano DO-03 Rev.0
11	Incremento de precio del hormigón blanco	17-12-98	Expediente de incremento de precio del hormigón blanco	Se aprueba en expediente de reformado de fecha 12-11-98
12	Perfiles metálicos	30-12-98	Definir secciones	Se definen en planos E-19 Rev.1 y E-23 Rev.0
13	Centro Transformación	30-12-98	Cambiar acceso para cumplir normativa Cía Eléctrica	Se acepta

Nº	DESCRIPCIÓN	Fecha	Propuesta	Solución Adoptada
14	Contradicciones en tipo de cemento blanco	28-01-99	Se propone tipo II 42,5 R	Se acepta verbalmente.
15	Completar planos de alzado en muros de cubierta	27-05-99	Definir detalles	Se definen en planos E-24 Rev.0 y E-26 Rev.0
16	Recálculo voladizos	18-06-99	Se solicita un nuevo cálculo de armados	Se proporcionan planos E-26 Rev.0 y E-27 Rev.0 con fecha 18-06-99
17	Góndola limpieza fachada	30-06-99	Colocar góndola para mantenimiento y limpieza de fachada	No se acepta.
18	Pasarelas en fachadas	30-06-99	Colocar también en el edificio secundario	No se acepta.
19	Alumbrado	30-06-99	Sustituir luminarias exteriores por otras acordes con las de alumbrado urbano	No se acepta.
20	Cubierta de zinc en zona de sumideros	30-06-99	Suprimir por problemas de estanqueidad y realizar cubierta invertida	No se acepta.
21	Cubierta de zinc de edificio central	30-06-99	Sustituir por losas de barro cocido	No se acepta.
22	Falsos techos de madera	30-06-99	Sustituir por techo acústico	No se acepta.
23	Sistema de impulsión y retorno en planos de climatización CL03 y CL04 es técnicamente inviable	30-06-99	Modificar circuitos de impulsión y retorno	Se acepta verbalmente.
24	Falta de sobrepresión en circuito de climatización	30-06-99	Modificar circuitos de climatización	Se acepta verbalmente.
25	Centro de Transformación tipo "seco"	30-06-99	Cambiar a C.T. Refrigerado por aceite	No se acepta.
26	BIEs y red de distribución	30-06-99	Modificar trazado de la red	Se acepta verbalmente.
27	Detectores de incendios y pulsadores	30-06-99	Distribuir ajustándose a normativa	No se acepta. Realizar según proyecto

Nº	DESCRIPCIÓN	Fecha	Propuesta	Solución Adoptada
28	Ventana fachada oeste	30-06-99	Mantener lo ejecutado conforme a proyecto	Clausurar el hueco y revestir la fachada, según L.O. N°3, pag. 21, 01-03-00
29	Perfiles metálicos de marcos estructurales en fachadas principales	15-07-99	Sustituir perfiles cuadrangulares 200x300 (no industriales) por perfiles IPE-300 y HEB-300	Se acepta verbalmente.
30	Abujardado de fachada	30-08-99	No abujardar fachada, por dificultad de limpieza posterior	No se acepta.
31	Carpintería exterior	06-09-99	Refuerzo de anclajes de carpinterías	Se acepta verbalmente.
32	Cubierta inclinada y lucernarios	15-09-99	Sustituir doble tablero DM por 1 simple fenólico con rastrel metálico	Se acepta verbalmente, con Orden de 15/10/99 de impermeabilizar los rastreles.
33	Fontanería y Saneamiento	22-09-99	Modificar trazado de la red, ajustado a modificación de climatización.	Se aprueba según planos M-01 al M-06 Rev.1
34	Cambios impermeabilización fachada	30-09-99	Aplicar una barrera de vapor de emulsión asfáltica	Se acepta verbalmente.
35	Definición cubiertas planas	14-10-99	Sustituir diseño inicial por cubierta invertida con bordes de perfiles de acero	Se acepta verbalmente.
36	Definición lucernarios sobre patio	30-10-99	Definir detalles	Se definen en croquis, complementados con planos ADO-09 Rev.0 y ADO-14 Rev.0
37	Falso techo cafetería y despachos	30-10-99	Definir detalles	Se definen en croquis con fecha 28-10-99
38	Aislamiento fachada	30-10-99	Cambiar poliuretano proyectado por placas de poliestireno extrusionado de 4cm de espesor	Se acepta verbalmente.
39	Anclajes ajustables para aplacado de fachada	22-11-99	Sustituir los anclajes de proyecto por otros de mayor capacidad portante	Se acepta verbalmente.
40	Ventanales en patios	31-01-00	Mantener lo ejecutado conforme a proyecto	Nuevo diseño de barandillas, según L.O. N°3, pag. 22, 02-03-00
41	Cuadros eléctricos talleres	31-01-00	Mantener la distribución definida en E-01 Rev.1	Modificar la distribución según Pag. 29 L.O. N°3, 15-03-00

Nº	DESCRIPCIÓN	Fecha	Propuesta	Solución Adoptada
42	Interruptores automáticos SFSEF en celdas de C.T.	15-02-00	Cambiar a interruptores ruptofusibles	No se acepta.
43	Extintores	15-02-00	Reducir en número, ajustados a normativa	No se acepta.
44	Juntas de dilatación	29-02-00	Definir detalles	Se definen según pag. 13 del Libro de Órdenes nº3 con fecha 03-02-00
45	Pasarela fachada norte	29-02-00	Definir detalles	Se define según croquis en L.O. Nº3, pag. 14, con fecha 03-02-00
46	Carpintería y acristalamiento lucernario vestíbulo	29-02-00	Definir detalles	Se define según croquis en L.O. Nº3, pag. 18, con fecha 16-02-00
47	Pasamanos escaleras	29-02-00	Definir detalles	Se define según croquis en L.O. Nº3, pag. 19, con fecha 16-02-00
48	Ventanal patio principal	29-02-00	Definir detalles	Se define según croquis en L.O. Nº3, pag. 23, con fecha 02-03-00
49	Pletinas acero inox. en bancadas	16-03-00	Mantener el acabado propuesto según muestra	Colocar pletina acero inox. Según Orden de 13-03-00 pag. 34 L.O.
50	Rejilla drenaje en canaleta de patios	23-03-00	Colocar rejilla empotrada según muestra	Colocar rejilla tipo cazoleta según Orden de 16-03-00 pag.35 L.O.
51	Registros falsos techos de madera	30-03-00	Definir detalles	Se define según croquis en L.O. Nº3, pag. 39, con fecha 23-03-00
52	Definir adoquinado en accesos	15-04-00	Definir detalles	Se define según croquis en L.O. Nº3, pag. 47, con fecha 06-04-00

VIII.4.2.- Justificación de las modificaciones.-

A continuación transcribimos las causas formales que provocan el incremento de presupuesto de la obra, valorándose cada una de las modificaciones por elementos de obra, según se recogieron en la Hoja de Solicitud de Autorización para la redacción de Proyecto Modificado.

Justificación aumento Fase I y Fase II: 919.927.582 Pts

Mejoras en los sistemas constructivos de obra civil: 604.654.368 Pts

- Mejora en el sistema de drenajes.
- Modificaciones geométricas de la estructura.
- Mejora de calidad de los encofrados de muros con acabado fenólico.
- Mejora de calidad de los encofrados de muros con acabado de tablilla.
- Mejora de calidad de los encofrados de losas con acabado fenólico.
- Mejora de calidad de los encofrados de losas de escalera con acabado mixto fenólico y tablilla.
- Aumento del canto de las losas de escaleras.
- Mejora de la solución de cubiertas con tablero fenólico y rastreles metálicos.
- Mejoras constructivas de fachada.
- Aplicación de barrera de vapor.
- Aislamiento de planchas rígidas de poliestireno en lugar de espuma de poliestireno.
- Sustitución de anclajes de 35Kp para aplacado por nuevos MASA GR-CLM-70/4.
- Montaje de lamas por procedimiento de atornillado con tornillería cadmiada, en lugar de soldado.
- Sustitución de aluminio reciclado por aluminio de 1ª fusión tipo SILUMIN L-2520/60.
- Utilización de maquinaria específica para fabricación de fundición.
- Mejora tratamiento de aluminio con pintura al baño cromatizado y polimerizada.
- Mejora de los revestimientos generales.

- Fabricación de carpinterías metálicas asimilada a proceso de fabricación patentada.
- Incremento de espesor de protección anti-corrosión por galvanización en caliente.
- Vidrios de resistencia al fuego RF-60.
- Mejoras en tratamientos de protección de superficies de elementos metálicos.
- Mejora constructiva de pavimentos de madera, con protección antirruido.
- Mejora de calidad de la tarima de madera, panelados verticales y falsos techos.
- Mejora del aluminio y tratamientos superficiales de rodapiés de fundición.
- Fabricación de mobiliario fijo asimilado a proceso de fabricación patentado.
- Incorporación de butacas Lyon de Figueras para el salón de actos.

Reestudio de instalaciones y adecuación a las nuevas salas: 315.343.214 Pts

Climatización:

- Mejora de aislamiento interior de conductos en sótano -2 y sala de climatizadores.
- Sustitución de conductos de chapa rectangular por conductos circulares forrados con fibra de vidrio y terminados en aluminio.
- Instalación de forro de chapa de aluminio a las tuberías aisladas.
- Difusión de aire en el suelo de la sala de conferencias mediante difusores rotativos de fundición de aluminio en sustitución de otros de chapa de acero.
- Difusión de aire en climatizador del almacén de etnología, quedando ocultos los conductos de impulsión y retorno, impulsando con toberas de alta inducción y retornando por rejilla continua en techo.
- Independización de las instalaciones de climatización en almacén de arqueología, sala audiovisual y laboratorios de planta baja del edificio.
- Nueva ventilación en cuartos de bombas, agua potable, incendios y almacenes en sótanos.
- Independización de la ventilación de la sala de pintura y barnizado.
- Sustitución de colectores de d=150mm por otros de acero de d=350mm.
- Instalación de deshumectación en climatizador en zona de exposiciones y almacén.

- Equipo autónomo de sólo frío para la sala de SAI con válvula de control de condensación.

Electricidad:

- Instalación de un SAI de 60KVA y 10 minutos con transformador de aislamiento.
- Instalación de redes que permitan independizar suministros.
- Telerruptores independientes del control centralizado, pero supervisados por él.
- Instalación de luminarias de diseño especial de bajo consumo.
- Cajas de suelo metálicas especiales para tomas de puestos de trabajo.
- Instalaciones de alumbrado de sótano -2, incluyendo luminarias estancas.

Contra Incendios:

- Instalación de detectores analógicos de triple tecnología: iónico, óptico y térmico.
- Visualización de toda la instalación de detección de incendios por ordenador.

Fontanería:

- Instalación de descalcificador con regeneración automática.
- Instalación de depósitos y grupo de presión independientes de agua descalcificada.
- Instalación de sanitarios con cisternas empotradas antivandálicas.
- Inodoros de acero inoxidable con tapa especial de madera de roble.
- Colocación de dobles sumideros en cubierta del edificio de exposiciones con dos colectores hacia el alcantarillado.
- Instalación de sumideros en el jardín posterior.
- Recogida de aguas del foso del ascensor y jardinera, con red y pozo de bombeo.

Comunicaciones y Seguridad:

- Instalación de cámaras de circuito cerrado de TV asociadas a detectores lineales.
- Aumento sustancial del número de cámaras en las distintas plantas.
- Cámaras de circuito cerrado de televisión en color de alta resolución.

- Instalación de nuevo sistema informático de gestión.

Incorporación de exceso de medición hasta la fecha: 215.619.004 Pts

Se incorpora al estado de mediciones una nueva medición general establecida como consecuencia de un mejor conocimiento de la obra construida y su relación con la que falta por ejecutar.

Obra no contemplada en el Proyecto Inicial (Adecuaciones Fase I y II): 425.596.339 Pts

Adecuación Sala Exposiciones Temporales: 87.010.076 Pts

- Por indicación de la Propiedad se creará una sala de exposiciones temporales, adecuando al nuevo uso los espacios existentes redestinados a ello con modificación de instalaciones y rediseño de acabados y distribución.

Adecuación Depósito Libros y Biblioteca: 20.144.766 Pts

- El depósito de libros se traslada al espacio que ocupaba la antigua capilla destinada a biblioteca, permutando ubicación y superficie con la que en proyecto ocupaba el depósito, lo que lleva como consecuencia la adecuación de las salas a sus nuevos usos en acabados, distribución e instalaciones.

Ampliación Talleres de Restauración: 17.995.860 Pts.

- Por indicación expresa de la Propiedad y atendiendo a las sugerencias de los restauradores, futuros usuarios de esta parte del museo, se amplía la superficie de los talleres de restauración creando nuevas entreplantas y sus correspondientes núcleos de escalera.

Nueva Fachada: 13.340.264 Pts.

- La demolición de los restos de la antigua fachada por motivos de Seguridad, implica la construcción de una nueva fachada, de estructura de hormigón y metálica acorde con el resto, según se detalla en los planos.

Lucernario de Etnología, Vestíbulo y Talleres: 92.003.930 Pts.

- En el Proyecto Inicial no se incluían detalles sobre los lucernarios, que se diseñan ahora, tal como se recoge en los planos de detalle de lucernarios.

Patio Claustro (drenaje y terminación): 10.854.859 Pts.

- Se prevé una reordenación de la evacuación de aguas del patio del claustro con doble recogida de aguas y drenaje; se modifican además los remates de cantería.

Adecuación Sótano Planta Sanitaria: 3.478.458 Pts.

- Se decide aprovechar el espacio de la planta de sótano para paso de instalaciones y cuartos de maquinaria, dotándolo de nuevas distribuciones, suelo pisable, pendientes y sumideros, y levantando ligeramente la altura de la planta.

Composición de fachada con grandes letras de hormigón: 40.563.510 Pts.

- A fin de realzar la zona de entrada del Museo se prevé sobre el lucernario de entrada la colocación de un letrero de acogida con grandes letras cursivas de hormigón armado formando la palabra *MUSEU* de dimensiones medias por cada letra de 2,40m de altura por 4,60m de profundidad.

Aumento de los Medios Auxiliares: 167.204.616 Pts.

- Cimbras de 24m de luz.
- Sopandado de losas y vigas, con mejora del sistema de apuntalamiento mediante montaje de doble superficie de encofrado y puntales de aluminio de alta carga para grandes alturas de encofrado que proporcionan mayor rapidez de ejecución y seguridad.
- Encofrados trepantes para muros de fachada con andamio tipo consola de doble sistema de rigidización y estabilización en cara exterior dotados de anclajes roscados de alta resistencia y elementos auxiliares especiales, que evita el empleo de paneles excesivamente grandes de difícil manejo y sujeción.
- Ejecución de taladros y cortes rectangulares en muros de hormigón armado.
- Andamios de fachada e interiores.
- Protección de cantos vivos de hormigón.
- Tratamientos de superficies de hormigón visto.

Aumento de los medios de Seguridad y Salud: 42.345.101 Pts

- Al aumentar el presupuesto de las obras, aumenta proporcionalmente la carga de mano de obra que es directamente proporcional al aumento del presupuesto.
- Al aumentar el plazo de obra se modifican las condiciones de alquiler de material de higiene y bienestar, siendo proporcional al aumento de presupuesto.

VIII.5.- Fin de obra y balance de resultados.

El resumen de los incrementos presupuestarios por los conceptos enumerados en el epígrafe anterior arroja las cifras que incluimos a continuación.

(En Pts)	Proyecto Inicial	Proyecto Modificado
Fase I	741.991.276	1.656.583.982
Fase II	598.919.747	1.060.762.103
Adecuaciones Fase I		210.500.961
Adecuaciones Fase II		242.095.378
Seguridad y Salud	17.934.723	60.279.824
Total	1.358.845.746	3.230.222.248
Total Incremento P.E.M.		1.630.558.026

DESGLOSE INCREMENTOS DEL PRESUPUESTO P.E.M.

(Como cifras de Ejecución Material)

MEJORAS FASE I Y FASE II

MEJORAS DE ACABADOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS 604.654.368
 REESTUDIO DE LAS INSTALACIONES Y ADECUACIÓN 315.343.214

PARCIAL **919.927.582**

INCORPORACIÓN DE EXCESOS DE MEDICIÓN HASTA LA FECHA 215.619.004

ADECUACIONES FASE I Y FASE II

ADECUACIÓN SALA EXPOSICIONES TEMPORALES 87.010.076
 ADECUACIÓN DEPÓSITO LIBROS Y BIBLIOTECA 20.144.766
 AMPLIACIÓN TALLERES RESTAURACIÓN 17.995.860
 NUEVA FACHADA AV. HERMANOS BOU 13.340.264
 LUCERNARIOS DE ETNOLOGÍA, VESTÍBULO Y TALLERES 92.003.930
 PATIO CLAUSTRO (DRENAJE Y TERMINACIÓN) 10.854.859
 ADECUACIÓN SÓTANO PLANTA INSTALACIONES 3.478.458
 COMPOSICIÓN DE FACHADA CON GRANDES LETRAS 40.563.510
 AUMENTO DE LOS MEDIOS AUXILIARES 167.204.616

PARCIAL **425.596.339**

INCREMENTO DE LA SEGURIDAD Y SALUD 42.345.101

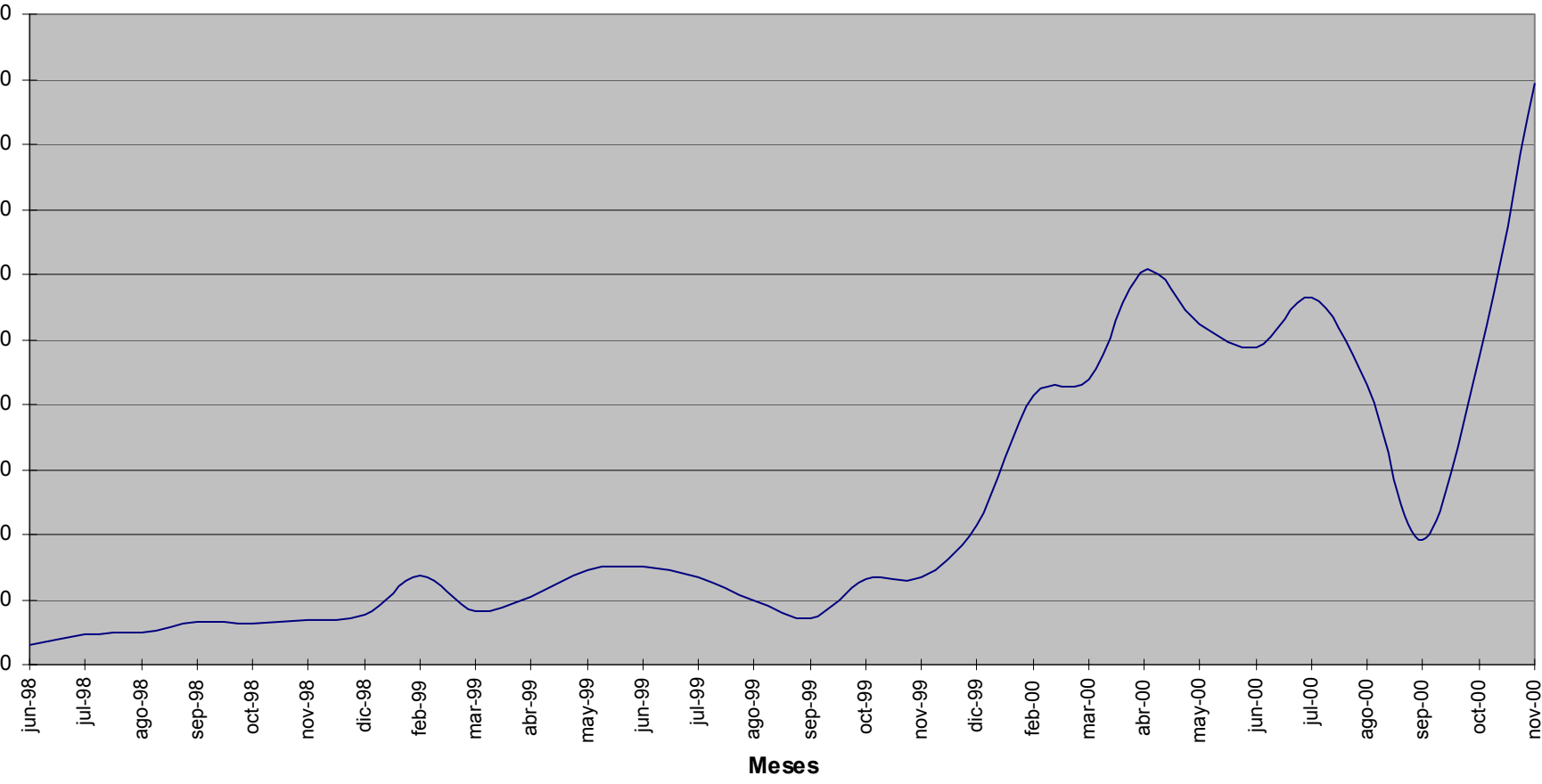
TOTAL INCREMENTOS P.E.M. 1.630.558.026

En las siguientes tablas y gráficos podemos analizar la evolución por capítulos presupuestarios de la producción, costes y la diferencia entre ambos mes a mes y acumulada, apreciando el efecto que tiene la aprobación del proyecto modificado sobre todos ellos.

CAPÍTULOS

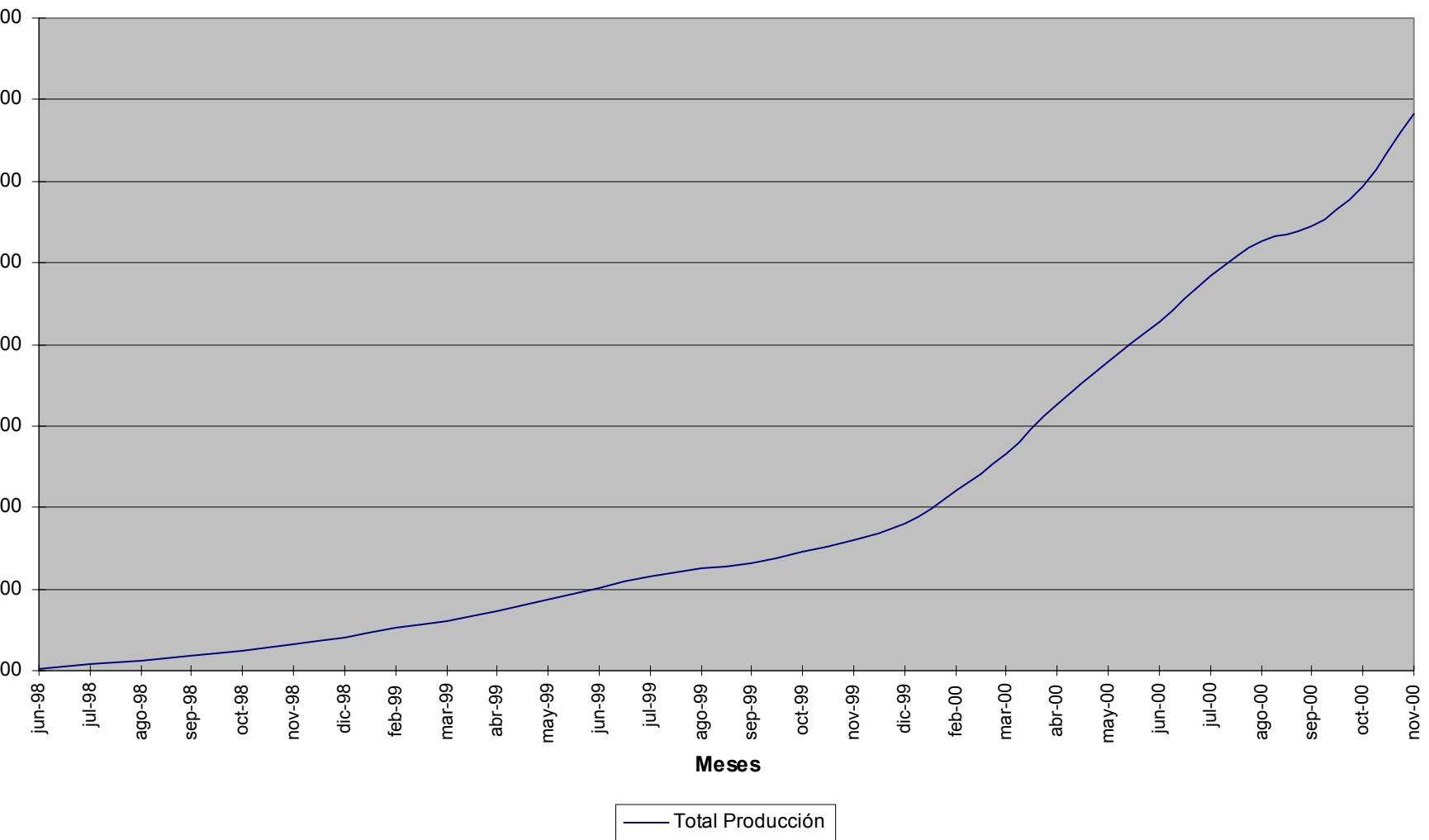
	jun-98	jul-98	ago-98	sep-98	oct-98	nov-98	dic-98	feb-99	mar-99	abr-99	may-99	jun-99	jul-99	ago-99	sep-99	oct-99	nov-99	dic-99	feb-00	mar-00	abr-00	may-00	jun-00	jul-00	ago-00	sep-00	oct-00	nov-00	dic-00			
Producción mes)	10,885	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000		
Producción acumulada)	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	10,885	11,043	11,043	11,043	11,043	11,043	11,043	11,043	11,043	11,043		
Previsión mes)	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227		
Previsión acumulada)	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	10,227	
Diferencia mes)	2,135	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,319	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Diferencia acumulada)	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	0,816	0,816	0,816	0,816	0,816	0,816	0,816	0,816	0,816		
Producción mes)	4,255	16,366	16,907	8,255	0,748	2,503	0,000	11,831	2,141	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,004	0,000	1,737	1,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Producción acumulada)	4,255	20,621	37,528	45,783	46,531	49,034	49,034	60,865	63,006	63,006	63,006	63,006	63,006	63,006	63,006	63,006	63,006	63,006	64,010	64,010	65,747	66,752	66,752	66,752	66,752	66,752	66,752	66,752	66,752	66,752		
Previsión mes)	1,864	11,937	9,786	5,756	0,369	1,707	0,000	6,469	2,259	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,909	0,000	3,421	0,909	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Previsión acumulada)	1,864	13,801	23,587	29,343	29,712	31,419	31,419	37,888	40,147	40,147	40,147	40,147	40,147	40,147	40,147	40,147	40,147	40,147	41,056	41,056	44,477	45,386	45,386	45,386	45,386	45,386	45,386	45,386	45,386	45,386		
Diferencia mes)	2,391	4,429	7,121	2,499	0,379	0,796	0,000	5,362	-0,118	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,095	0,000	-1,684	0,096	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Diferencia acumulada)	2,391	6,820	13,941	16,440	16,819	17,615	17,615	22,977	22,859	22,859	22,859	22,859	22,859	22,859	22,859	22,859	22,859	22,859	22,954	22,954	21,270	21,366	21,366	21,366	21,366	21,366	21,366	21,366	21,366	21,366		
Producción mes)	0,000	0,938	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,747	0,000	-2,324	1,768	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Producción acumulada)	0,000	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,747	0,000	-2,324	1,768	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Previsión mes)	0,000	0,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-2,749	1,521	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Previsión acumulada)	0,000	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,000	0,000	-2,749	1,521	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Diferencia mes)	0,000	0,138	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,425	0,247	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Diferencia acumulada)	0,000	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,000	0,000	0,425	0,247	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Producción mes)	0,000	1,765	5,299	23,445	29,386	29,301	36,809	54,953	38,883	51,219	72,677	75,228	65,723	43,341	28,292	14,221	14,021	18,925	37,066	0,000	-106,514	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Producción acumulada)	0,000	1,765	7,064	30,509	59,895	89,196	126,005	180,958	219,841	271,060	343,737	418,965	484,688	528,029	556,321	570,542	584,563	603,488	640,554	640,554	534,040	534,040	534,040	534,040	534,040	539,704	539,704	539,704	539,704	539,704		
Previsión mes)	0,000	1,577	4,761	21,774	30,348	46,519	33,390	54,007	47,734	51,697	49,411	57,163	49,186	26,310	18,980	2,590	0,500	5,940	14,191	0,900	-50,405	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Previsión acumulada)	0,000	1,577	6,338	28,112	58,460	104,979	138,369	192,376	240,110	291,807	341,218	398,381	447,567	473,877	492,857	495,447	495,947	501,887	516,078	516,978	466,573	466,573	466,573	466,573	471,743	471,743	471,743	471,743	471,743	471,743		
Diferencia mes)	0,000	0,188	0,538	1,671	-0,962	-17,218	3,419	0,946	-8,851	-0,478	23,266	18,065	16,537	17,031	9,312	11,631	13,521	12,985	22,875	-0,900	-56,109	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Diferencia acumulada)	0,000	0,188	0,726	2,397	1,435	-15,783	-12,364	-11,418	-20,269	-20,747	2,519	20,584	37,121	54,152	63,464	75,095	88,616	101,601	124,476	123,576	67,467	67,467	67,467	67,467	67,467	67,961	67,961	67,961	67,961	67,961		
Producción mes)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,292	8,494	10,106	52,688	24,949	53,476	36,931	7,791	2,553	0,000	0,000	
Producción acumulada)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,292	11,786	21,892	74,580	99,529	153,005	189,936	197,727	200,280	200,280	200,280	
Previsión mes)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,302	7,197	8,238	49,787	22,547	4,046	31,427	7,450	1,744	0,000	0,000	
Previsión acumulada)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,302	9,499	17,737	67,524	90,071	94,117	125,544	132,994	134,738	134,738	134,738	
Diferencia mes)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,990	1,297	1,868	2,901	2,402	49,430	5,504	0,341	0,809	0,000	0,000	
Diferencia acumulada)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,990	2,297	4,165	7,056	9,458	58,888	64,392	64,733	65,542	65,542	65,542	
Producción mes)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,693	3,724	30,658	20,898	49,515	63,813	53,746	112,095	0,000	0,000	0,000	0,000
Producción acumulada)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,693	8,417	39,075	59,973	109,488	173,301	227,047	339,142	339,142	339,142	339,142	339,142
Previsión mes)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,117	4,060	22,071	13,501	36,590	44,734	87,413	60,063	0,000	0,000	0,000	0,000
Previsión acumulada)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,117	9,177	31,248	44,749	81,339	126,073	213,486	273,549	273,549	273,549	273,549	273,549
Diferencia mes)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,424	-0,336	8,587	7,397	12,925	19,079	-33,667	52,032	0,000	0,000	0,000	0,000
Diferencia acumulada)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,424	-0,760	7,827	15,224	28,149</							

Total Producción



— Total Producción

Total Producción Acumulada



PRODUCCIÓN Y COSTE POR CAPÍTULOS (Fin de Obra)

(Millones
pts)

CAPITULO		Coste Total	Producción Acumulada		
Cod	DESCRIPCIÓN		Real	Riesgo	Total
51	F1 Demoliciones	10,227	11,043	0,000	11,043
52	F1 Acond. del Terreno	22,861	33,624	0,000	33,624
53	F1 Estructura	248,691	287,499	0,000	287,499
54	F1 Cubiertas	51,041	75,870	0,000	75,870
55	F1 Fachadas	184,435	228,660	0,000	228,660
56	F1 Albañilería	10,728	7,423	0,000	7,423
57	F1 Revestimientos	203,328	233,320	0,000	233,320
58	F1 Carpinterías	105,737	165,235	0,000	165,235
59	F1 Cerrajería	10,575	11,377	0,000	11,377
60	F1 Vidrios y Pinturas	84,017	99,649	0,000	99,649
61	F1 Mobiliario Fijo	65,575	168,832	0,000	168,832
62	F1 Instalaciones	266,284	426,836	0,000	426,836
66	F2 Acond. del Terreno	22,525	33,129	0,000	33,129
67	F2 Restauración	13,646	14,627	0,000	14,627
68	F2 Estructura	223,052	257,860	0,000	257,860
69	F2 Cubiertas	83,697	124,411	0,000	124,411
70	F2 Fachadas	89,114	110,483	0,000	110,483
71	F2 Albañilería	1,785	1,235	0,000	1,235
72	F2 Revestimientos	70,252	80,615	0,000	80,615
74	F2 Carpinterías	92,332	144,287	0,000	144,287
75	F2 Cerrajería	4,910	5,282	0,000	5,282
76	F2 Vidrios y Pinturas	37,141	44,051	0,000	44,051
77	F2 Mobiliario Fijo	38,880	100,101	0,000	100,101
78	F2 Instalaciones	118,324	189,665	0,000	189,665
79	F2 Urbanización	10,061	14,342	0,000	14,342
81	Adecuación F1 Sótano	1,448	3,673	0,000	3,673
82	Adecuación F1 Letras Fachada	16,883	42,830	0,000	42,830
83	Adec. F1 Lucernarios	31,082	78,850	0,000	78,850
84	Adec. F1 Varios	38,153	96,788	0,000	96,788
86	Adec. F2 Sala Exp. Temporales	54,913	91,910	0,000	91,910
87	Adec. F2 Talleres Restauración	11,342	18,984	0,000	18,984
88	Adec. F2 Depósito Libros	12,729	21,305	0,000	21,305
89	Adec. F2 Nueva Fachada	8,419	14,091	0,000	14,091
90	Adec. F2 Lucernarios	10,891	18,229	0,000	18,229
91	Adec. F2 Patio	6,873	11,504	0,000	11,504
92	Adec. F2 Varios	47,648	79,749	0,000	79,749
95	Seguridad y Salud	38,900	63,619	0,000	63,619
TOTAL OBRA		2365,876	3410,988	0,000	3410,988

RESUMEN VALORACIÓN TOTAL. RESULTADO (Fin de Obra)		
CONCEPTO	Importe	%
Producción Real	3410,998	100,0%
Producción Riesgo	0,000	0,0%
Producción Total	3410,998	100,0%
Materiales	229,677	6,7%
Maquinaria Propia	0,000	0,0%
Subcontratistas	405,220	11,9%
Industriales	1610,948	47,2%
Alquiler Maquinaria Ajena	81,131	2,4%
Instalaciones Específicas	0,000	0,0%
Proyecto Seg. y Calidad	38,900	1,1%
Total Coste Directo	2365,876	69,4%
Personal Indirecto	137,876	4,0%
Maquinaria Indirecta	15,257	0,4%
Instalaciones Generales	8,402	0,2%
Gastos Varios	40,893	1,2%
Estudios y Proyectos	0,000	0,0%
Total Coste Indirecto	202,428	5,9%
Carga Financiera	-2,952	-0,0%
Liquidación Obra	14,615	0,4%
Gastos Financieros Externos	39,047	1,1%
Tributos	0,000	0,0%
Tasas	0,000	0,0%
Resto Coste Directo	0,000	0,0%
Resto Coste Indirecto	0,000	0,0%
Total Otros C. Indirectos	50,710	1,5%
Delegación	59,602	1,7%
División	102,314	3,0%
Central	73,080	2,1%
Total Costes Estructura	234,996	6,9%
COSTE TOTAL	2854,010	83,7%
RESULTADO	556,988	16,3%

IX.- Mejoras en el proceso de gestión.

IX.1.- Cronología del proceso constructivo.

Veámos en el epígrafe VII.3. las repercusiones presupuestarias de las alteraciones en los plazos de ejecución previstos para la obra, que eran de importancia tanto en los casos de paralización o retraso como en los de aceleración por encima de lo recomendado. Frente a este esquema de tratar de cumplir con los plazos prefijados, con las desviaciones que ya hemos visto que esto puede conllevar, propondremos un proceso secuencial e iterativo de diseño, contratación y ejecución.

Partimos de la base de que la Administración define los requerimientos, que son traducidos por el proyectista a planos y demás documentos contractuales del proyecto, y conforme a los cuales el contratista organiza y gestiona la ejecución. Actualmente estas tareas se llevan a cabo completando una por una cada fase para la totalidad de la obra. En primer lugar se desarrolla el diseño conceptual, a continuación se redacta el proyecto, se selecciona al mejor contratista y finalmente se construye. Cada fase se basa en la anterior; la Administración comunica sus necesidades en el concurso para la redacción del proyecto; el proyectista clarifica y concreta esas necesidades en el proyecto de licitación; y el contratista se basa en este último documento para hacer su mejor oferta. Pero, hablando en términos de tiempo total requerido para todo el proceso, esta forma de proceder es muy ineficiente.

Con un sistema de realización por fases, la obra se acomete de forma menos secuencial, al dividirla en fases o paquetes que se diseñan y construyen separadamente, paquetes que deben ser homogéneos en sus características de diseño, constructivas o funcionales. Cada paquete es la herramienta organizacional utilizada para descomponer la obra, consistente en componentes menores que son organizados por elementos comunes de trabajo que están relacionados entre sí. Esto se hace a través de un esquema o plan maestro. Cada paquete puede ser valorado en coste y planificada su ejecución de forma independiente, permitiendo al equipo de proyecto u obra coordinar y presupuestar obras complejas. A la hora de definir y desglosar los paquetes será clave la comunicación entre proyectistas y constructores de la zona o sector, que pueden aportar información valiosa acerca de prácticas constructivas que influya en el diseño.

Cada paquete de obra contiene la información necesaria para describir los trabajos a ejecutar, incluyendo planos, pliegos de condiciones técnicas y administrativas, anexos y plan de obra. Cuantos menos sean los paquetes de obra a contratar, la coordinación de los mismos será más sencilla; sin embargo, su importe será mayor, lo que deja de lado a los más pequeños contratistas y con ello reduce las opciones de recibir ofertas más competitivas.

Dividiendo de esta forma proyecto y obra, se pueden realizar trabajos que irían en primer lugar de forma lógica, mientras que los subsiguientes están siendo proyectados, con la ventaja de que estos podrán incluir contingencias detectadas durante la ejecución de los primeros paquetes.

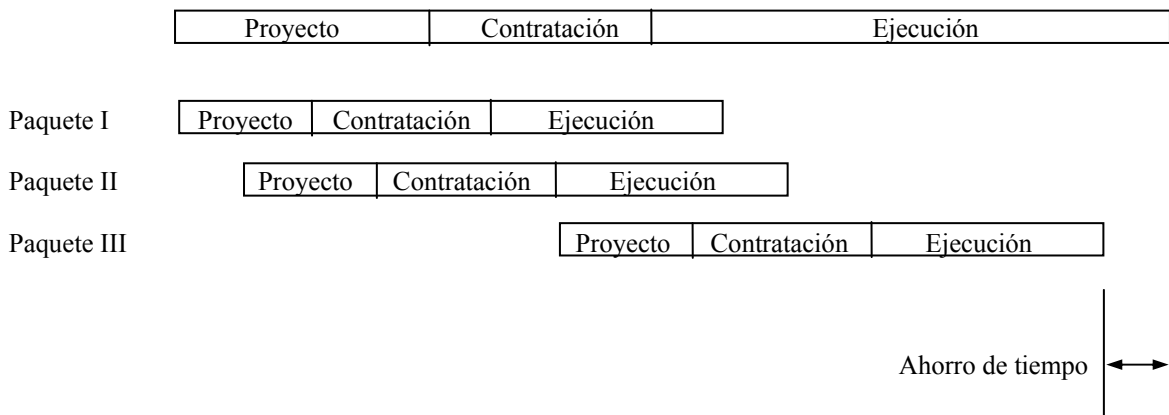


GRÁFICO 1

Frente a estos ahorros de tiempo, aparece el riesgo derivado del hecho de que se inicia la ejecución sin un proyecto completo y una estimación completa y detallada. Si aparecen problemas de diseño en las últimas etapas de la ejecución, no bastará un cambio de solución constructiva, sino que se verá afectada parte o incluso toda la obra construida. Una estrecha comunicación entre proyectista y constructor será esencial para evitarlo. Asimismo, los plazos fijados al proyectista deberán ser respetados escrupulosamente para poder cumplir con las fechas previstas de licitación y con el plan detallado de construcción.

Este esquema puede fallar si se inicia la ejecución demasiado pronto. Es esencial que el proyecto sea concienzudamente estudiado y que se defina de manera precisa una planificación de tareas y trabajos, así como una ajustada estimación de precios.

La ventaja de este sistema de realización por fases es, claramente, la rapidez. Sin embargo, la coordinación y cooperación entre Administración, proyectista y constructor debe ser muy buena; de otro modo, los costes pueden dispararse, ya que se multiplican por cada paquete los inconvenientes del sistema tradicional. Por esto es fundamental que el director de obra se encuentre absolutamente involucrado en todas las fases.

▫ Preconstrucción.-

La fase de preconstrucción puede dividirse en varias etapas: planeamiento conceptual, diseño esquemático y desarrollo del diseño inicial. Esta fase requiere involucración e interacción continua de la Administración con el proyectista, puesto que durante esta etapa sus ideas y necesidades deben quedar claramente traducidas en planos y documentos contractuales. El director de obra deberá liderar el proceso de diseño, evaluar la sencillez o complejidad de ejecución de las distintas alternativas, analizar las posibilidades de reducir costes y proporcionar información fidedigna sobre costes y plazos de ejecución.

El planeamiento conceptual es una etapa clave para la Administración. Aquí es donde se toman las decisiones que establecen el tono a seguir en todo el proceso de

proyecto y construcción. El director de obra, mediante asesoramiento interno o recurriendo a consultores externos, debe seleccionar el emplazamiento para la obra y establecer una estimación económica, planificación y programación de trabajos conceptuales. La decisión crítica de esta etapa es si seguir adelante con el proyecto o no.

Es fundamental saber cuáles son los requerimientos y necesidades a satisfacer mediante la ejecución de la obra en cuestión, si bien se trata de un proceso iterativo el enumerar las necesidades, valorarlas en tiempo y coste, ampliarlas o reducirlas, y volverlas a valorar hasta así llegar a un equilibrio entre los tres factores en juego: necesidades, tiempo y coste. A esto hay que añadir el hecho de que se deben contemplar distintas soluciones o ubicaciones para la obra, cada una con distintas consideraciones. Las decisiones a tomar tendrán un alto componente no sólo técnico, sino también político, por lo que puede resultar muy provechoso contar con el asesoramiento adecuado ya desde este momento.

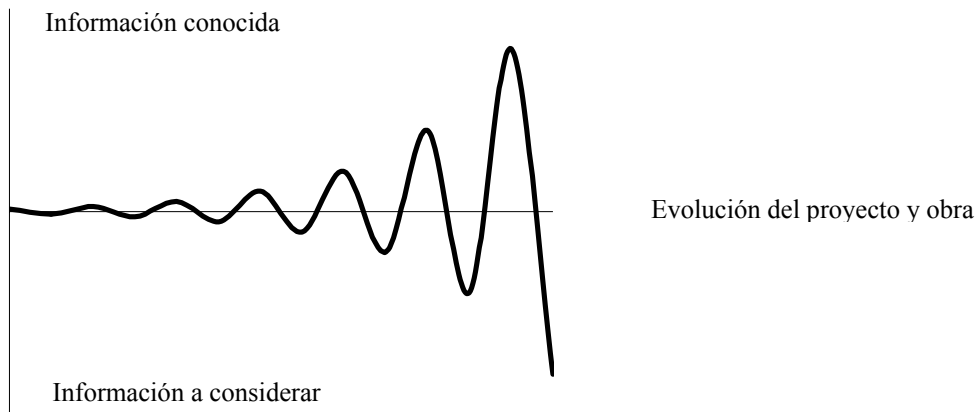


GRÁFICO 2

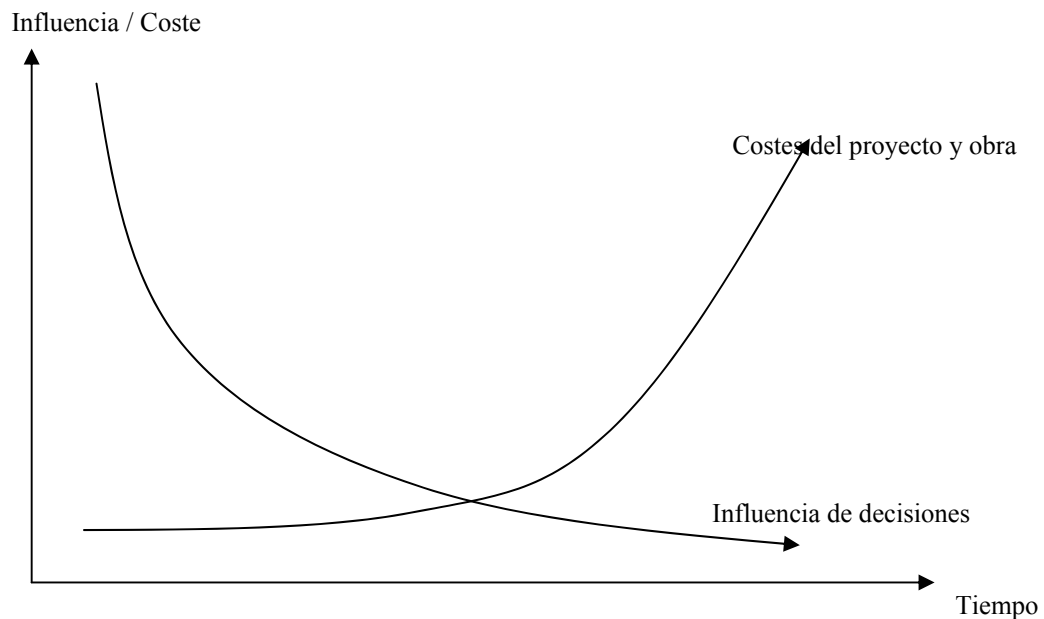


GRÁFICO 3

En la etapa de planeamiento conceptual, el director de obra debe recopilar de forma tan rápida como sea posible toda la información confiable como sea posible acerca de los factores que afecten al proyecto y obra que se pretende llevar a cabo. Este proceso puede requerir la asistencia de consultores externos técnicos (o no técnicos) si no se dispone de los recursos adecuados dentro de la propia Administración. Una vez recopilada y ordenada la información, se debe tomar la decisión de seguir a delante o no con el proyecto. Si la decisión es continuar, deberá elegirse la alternativa y emplazamiento más apropiados, establecer un programa, realizar una estimación económica conceptual y una planificación general de trabajos. Es también el momento de seleccionar al proyectista y al constructor.

La duración aproximada del diseño esquemático respecto al total de elaboración del proyecto es de un 30%. Durante esta etapa se investigan distintas soluciones de diseño, materiales y sistemas. Es el momento de tomar decisiones a la vista de cómo el diseño va a afectar a la ejecución y al posterior mantenimiento de la obra, en términos de coste, calidad y utilidad o valor de distintos elementos de la obra. El impacto de ideas o soluciones alternativas tanto sobre el diseño como sobre la construcción es crítico, dado que cuanto más tarde sea recibida una buena idea, más probable es que haya que recurrir a un rediseño o a una modificación de lo ejecutado.

Después del análisis, las ideas que se consideren razonables y que en opinión del equipo de proyecto sean susceptibles de generar ahorros de costes o aumentos de utilidad (valor) para el usuario, deberán ser presentadas para su aprobación.

En este punto es donde el proyectista y el contratista que ejecutará la obra entran en contacto por vez primera a lo largo del proceso. Según se continúa con el diseño del

proyecto, el contratista necesita refinar la estimación de costes y planificación de la obra. Una decisión del contratista de reducir los plazos de ejecución puede afectar al proyectista tanto como la especificación de materiales o equipos puede afectar al contratista.

Según el proyectista avanza en la elaboración de los documentos del proyecto, el constructor debe proseguir con sus estimaciones de costes y plazos, así como evaluando a los posibles subcontratistas con capacidad para ejecutar la obra.

El proyectista deberá evaluar la aceptabilidad técnica de las soluciones alternativas propuestas; el constructor deberá estimar el coste y plazo de dichas alternativas y documentar los posibles ahorros de costes; mientras que todo el equipo deberá permanentemente buscar posibles soluciones o alternativas que mejoren la solución global.

Esta fase concluye con una entrega de diseño, estimación de coste y planificación de trabajos presentada a la dirección de obra, consensuada por todos los participantes en su elaboración.

La etapa de desarrollo del diseño inicial constituye entre el 30 y el 60% del total del diseño. Es el periodo en el que el equipo de proyecto estará evaluando y seleccionando los principales componentes y sistemas que integrarán la obra y se ocupará también de su evaluación y definición final. Tanto el presupuesto como la planificación siguen expuestos a ajustes en esta etapa. El constructor permanece ocupado en la evaluación y selección de subcontratistas así como en la obtención de los permisos necesarios para la obra.

El equipo de proyecto deberá defender cada una de las soluciones y alternativas finalmente adoptadas, mientras que el director de obra deberá verificar que cada una de ellas es aceptable y ajustada a los requerimientos para el usuario final.

El proceso continuado de valoración de costes y estimación de plazos durante esta fase es clave para el éxito del proyecto, al permitir al director de obra detectar con antelación suficiente y sobre el proyecto cualquier exceso o defecto en el presupuesto, así como garantizar la continuidad de la planificación de la obra. Si hay que hacer cualquier ajuste, se puede hacer pronto y coordinarse con todos los redactores del proyecto. Esto es preferible a un rediseño obligado cuando se reciben ofertas de constructores o subcontratistas que todas superan el presupuesto marcado. Esta situación obliga a rediseños y alteraciones del proyecto que pueden llevar consigo incluso nuevos procesos de contratación, incrementando el coste y la duración del proyecto y, sobre todo, de la obra.

Conjuntamente con el proceso de toma de decisiones sobre el diseño, se debe hacer la preparación de los trabajos para la obra por parte de la constructora. Los permisos e información necesarios deben ser identificados y organizados, y coordinados con el equipo redactor del proyecto.

Al término de la etapa de desarrollo del diseño inicial, debería estar completo el proyecto en un 60%; la mayor parte del proyecto debería estar cuantificado y los precios unitarios establecidos. Debería también haberse desarrollado la red de actividades de la planificación de trabajos a ejecutar, e identificados y programados los permisos necesarios. Los subcontratistas clave deben estar en este punto identificados e involucrados en la estimación de costes, planificación y desarrollo de procesos hasta el punto que se crea necesario.

▫ Aprovisionamiento.-

La fase de aprovisionamiento es el punto en el que el se pasa formalmente del proyecto a la construcción. Aquí, el contratista principal debe seleccionar a los subcontratistas que ejecutarán los trabajos. Si dichos subcontratistas son adecuadamente preevaluados y se les da el tiempo adecuado para estudiar la documentación que se les aporta y preparar precios certeros para la obra, es más probable que los contratiempos e imprevistos en la obra se minimicen. Por el contrario, si los subcontratistas son seleccionados casi aleatoriamente y se les da poco tiempo para preparar sus ofertas, la fase de construcción estará más descontrolada y será más difícil de gestionar.

Los subcontratistas que ofertan a bajo precio por equivocación serán menos cooperantes y estarán continuamente buscando corregir su error. También será probable que aparezcan discusiones con la interpretación de las cláusulas de sus respectivos subcontratos, que pueden incrementar los costes legales. No serán entonces raros los casos en los que haya que recurrir al depósito de fianzas que lleguen a hacerse efectivas. Buena parte de estos inconvenientes, que se traducen directamente en incrementos de costes y plazos (o sea, costes) pueden ser minimizados con una adecuada preselección de subcontratistas.

Según se reciben las ofertas de los subcontratistas, el contratista principal debe revisarlas conjuntamente con el equipo de proyecto. No es extraño que alguno de ellos presente soluciones alternativas con distintos materiales o sistemas constructivos en las que no se hubiera pensado con anterioridad por parte de los proyectistas o del propio contratista principal. Deberá fomentarse y propiciar la sugerencia de dichas alternativas, que pueden mejorar notablemente el proyecto aún en esta fase. Sí que deberá cuidarse que dichas propuestas permanezcan enmarcadas dentro de las especificaciones señaladas a la hora de solicitar las ofertas.

Ya que se cuenta con precios reales de mercado, estos reemplazarán a los estimados en el presupuesto del proyecto, y según se vayan recibiendo las ofertas para los distintos paquetes en que se haya dividido la obra, se irá cerrando el círculo en torno al precio real de la obra. Las posibilidades de variación quedan ya reducidas a condiciones imprevisibles como mal tiempo, huelgas, errores pasados por alto, detalles no construibles, errores de medición o falta de capacidad o habilidad de los subcontratistas.

Al final de esta fase, el proyecto ya debe estar siendo construido, las compras de materiales y los subcontratos cerrados, y la estimación de costes y la planificación de trabajos actualizada.

▫ Construcción.-

La fase en la que se procede a la ejecución propiamente dicha de la obra requiere una gran cantidad de esfuerzo de supervisión y control de las actividades constructivas. Lo cual requiere la involucración de todo el equipo de obra.

El papel del proyectista en esta fase es revisar los croquis y planos de ejecución elaborados por el contratista para validar su conformidad con el proyecto. Esta tarea es crítica, puesto que si se utilizan materiales o métodos inadmisibles, la integridad del diseño de proyecto se verá comprometida. La minuciosidad y el tiempo dedicado a la revisión de estos documentos es fundamental.

Otra tarea para el proyectista durante la construcción es controlar la calidad de la construcción y su ajuste a los requerimientos de proyecto, y dar asistencia al director de obra para que autorice o no la recepción de las distintas partes de obra conforme a dichas especificaciones para proceder o no a su abono.

Como dijimos anteriormente, uno de los principales objetivos de la fase de preconstrucción es evitar la mayor parte posible de cambios, mediante una constante verificación y revisión del alcance y diseño del proyecto. La razón por la que esto es tan importante es que la introducción de cambios durante la construcción es absolutamente perjudicial para el desarrollo y secuencialidad de la obra. Cuando se realizan cambios, es probable que haya que parar tajos, incluso que haya que demoler y rehacer alguna parte de obra, y el plan de obra deberá ser readaptado. Todos estos factores cuestan dinero y tiempo, como veíamos en el Capítulo VII. Será tarea del proyectista, bajo el estricto control del director de obra, hacer los ajustes necesarios al proyecto e implementar los cambios necesarios cuando menor impacto tengan sobre la obra a ejecutar; todo esto debe ser realizado en estrecha colaboración con el contratista principal.

Una de las primeras responsabilidades del contratista en esta fase es hacerse cargo de la puesta en marcha de todos los trabajos a realizar por los subcontratistas en la obra. Según avanzan los trabajos, deberá trabajar conjuntamente con el proyectista para verificar la calidad y progreso de la obra. Deberá, asimismo, documentar las actividades realizadas por las subcontratas y mantener y actualizar la planificación de la obra. La elaboración de una lista con cuestiones urgentes a resolver por la dirección de obra o por los proyectistas es otra de las cuestiones que debe perseguir el constructor.

Cuando la fase de construcción está próxima a su finalización, el contratista debe poner en marcha el plan de verificación y puesta en servicio de las distintas partes de la obra, antes de la recepción de la misma por parte de la Administración.

Sin duda, es en esta fase cuando se produce el principal desembolso económico por parte de la propiedad. La cantidad de esfuerzo a desarrollar en esta fase depende de lo mejor o peor preparado que estuviera el equipo de obra y de redacción del proyecto. Si el alcance y programación de ambos estaban bien desarrollados, el presupuesto y la planificación eran realistas, los documentos de definición del proyecto eran correctos, y

se habían preseleccionado adecuadamente a los subcontratistas, la fase de construcción debería discurrir sin ningún tipo de sobresaltos.

Esta preparación reducirá las solicitudes de cambio al mínimo, permitiendo al director de obra y al equipo redactor del proyecto centrarse en el control de la ejecución y en el trabajo de campo.

▫ Fin de obra.-

El paso final es la transición desde la construcción hasta la entrega y uso definitivo de la infraestructura construida. Una de las principales responsabilidades del equipo de obra y proyectistas es la entrega de la documentación definitiva de la obra al director de la misma. Planos iniciales, certificados de garantía, resultados de ensayos, manuales de utilización, planos *as-built*, etc. serán claves para el correcto uso y mantenimiento de la infraestructura.

Es recomendable que haya un responsable asignado desde la fase de construcción para recopilar y ordenar toda esta información, y una o más personas que sean instruidas para la operación y mantenimiento de los equipamientos de la infraestructura.

Por último, habrá que proceder a la contabilidad y valoración económica de la actuación del equipo de obra y proyectistas. Es también fundamental aprender de los errores que puedan haber cometido y compartir las buenas prácticas o realizaciones exitosas con los demás miembros de sus empresas. La comparación del presupuesto final con las primeras estimaciones deberá servir para aquilatar futuras ofertas de la compañía.

IX.2.- Estimación de plazos y costes.

IX.2.1.- Cuestiones básicas.

Una estimación es una aproximación educada, una apreciación, una opinión o una aproximación del coste de una obra previamente a su construcción. Esta estimación puede ser preparada y revisada en varias etapas durante la vida del proyecto y la obra. Desde el punto de vista de la Administración, propietaria de la obra, una estimación adecuada a tiempo sirve para responder a las siguientes preguntas:

- ¿Se puede permitir la sociedad la construcción de la obra?
- ¿Qué dimensión puede alcanzar la obra con el dinero disponible?
- ¿Qué nivel de calidad puede y debe ser exigido en el proyecto?
- ¿Qué alternativas tienen más sentido?

Identificar los costes tan pronto como sea posible facilita la toma de decisiones de forma sensata pero, desde el momento en que dicha estimación se prepare en las etapas más tempranas de la concepción del proyecto y de la obra, ésta se hará con menor cantidad de información sobre la realidad ejecutable.

Las estimaciones proporcionan una guía fundamental para el proyectista. Según se avanza en la elaboración del proyecto, es importante que el proyectista seleccione los materiales y dimensiones del proyecto dentro de los límites del presupuesto disponible por la Administración. Según se avanza en la fase de diseño, éste debe ser comparado continuamente con el presupuesto disponible. Si se comienza a superar el presupuesto disponible ya desde la fase de diseño, deberá ser el propio proyectista quien determine las mejores alternativas para conseguir una reducción de costes previstos.

La estimación de costes y la elaboración del proyecto están íntimamente unidas y cualquier cambio en cualquiera de ellas afecta inmediatamente a la otra.

Una vez concluida la elaboración del proyecto, la estimación de costes deberá llevarse nuevamente a cabo por el contratista principal y por los subcontratistas. Esas estimaciones, hechas con documentos de proyecto finales o definidos prácticamente en su totalidad, son las que requieren mayor atención y dedicación y, en consecuencia, serán las más precisas. No es hasta este momento cuando la Propiedad comienza a conocer de manera realista el coste de ejecución de la obra.

IX.2.2.- Tipos de estimaciones.-

Cuando se comienza a preparar una estimación, es importante conocer cuál es el uso que se le va a dar. Ésta se puede realizar en cualquier momento de la vida del proyecto o de la obra. Dependiendo de la información disponible y del tiempo dedicado a la preparación de la estimación variará, lógicamente, la precisión de la misma.

▫ Fase de planeamiento conceptual.-

La Administración necesita información del coste de una obra prácticamente desde que se plantea la necesidad de llevarla a cabo, antes incluso de decidirse la ubicación y el alcance de la misma, y por tanto de gastarse dinero en proyecto o en adquisición o expropiación de terrenos. La estimación en este momento debe hacerse con muy poca información, confiando principalmente en datos históricos de obras anteriores de características similares y en cualquier descripción disponible. Se trata de una estimación conceptual o de gran orden de magnitud que se plantea a años vista del comienzo de la obra.

La descripción de la obra puede ser a base de esbozos, croquis o planos de gran escala o consistir simplemente en una breve descripción escrita. Generalmente se conocen las principales magnitudes de la obra, aunque pueden estar descritas en términos de capacidad de servicio de la misma, por ejemplo número de camas para un hospital, alumnos de un centro educativo, o megavatios de una central energética.

Estas estimaciones requieren un tiempo de elaboración corto, inferior en cualquier caso a un día de trabajo, y su carácter es más o menos informal con el objeto de comenzar a manejar un presupuesto como objetivo. Se suelen realizar para cada una de las alternativas disponibles con la intención de que la estimación sea un factor más a considerar a la hora de seleccionar una de ellas.

▫ Fase de diseño esquemático.-

Según se avanza hacia la fase de diseño esquemático, el proyectista e incluso el contratista principal pueden estar ya involucrados en el diseño y estimación de costes de la obra. El programa requerido de los trabajos ya habrá sido presentado por el director de obra y el equipo de proyecto puede ya estar incorporando diferentes alternativas al diseño básico. Una estimación esquemática en este momento puede estar basada en un diseño completado en un 30%, e incluye información como planos de planta, alzados y secciones, pliegos de prescripciones técnicas para los principales materiales y planos esquemáticos de instalaciones u obras auxiliares.

Ya se puede contar con mediciones como la superficie a construir, metros cuadrados de fachada o metros cúbicos de excavación. Esta estimación supone el uso de precios unitarios de partidas presupuestarias combinado con el empleo de precios de montaje o construcción por unidad de superficie.

El periodo aproximado para la elaboración de una estimación en esta fase es de una o dos semanas y contempla un $\pm 20\%$ de posibles variaciones por diversas

contingencias, entre las que se quiere englobar el desconocimiento de detalles constructivos que se desarrollarán durante la siguiente fase de diseño.

Al finalizar la fase de diseño esquemático, la Administración debe disponer de una estimación del coste de la obra, así como de las posibles alternativas de soluciones parciales que hayan sido planteadas por el equipo de proyecto ante cuestiones que se hayan detectado como conflictivas.

Antes de pasar a la siguiente fase, el director de obra deberá de tomar decisiones sobre los parámetros básicos de diseño y sobre el presupuesto de la obra conocido, y seleccionar entre las opciones planteadas por el equipo de proyecto. Deberán quedar también identificadas cuáles son las hipótesis consideradas para realizar la estimación de costes, que deberán ser tomadas como punto de referencia en la siguiente fase.

▫ Fase de desarrollo del proyecto.-

La diferencia en la preparación de la estimación en esta fase respecto a la anterior es que ahora el nivel de información es mucho más elevado y la obra se encuentra mucho más definida. Debido a esto, el tiempo necesario para preparar la estimación es más largo, pero la precisión es también mayor. Una estimación realizada en esta fase cuenta con un desarrollo del proyecto de un 60% e incluye información como planos en detalle de plantas, alzados y secciones, prescripciones técnicas para la mayor parte de materiales y equipos a emplear o la definición precisa de las instalaciones y obras auxiliares.

La mayor parte de las principales unidades de obra son ya cuantificables, y los precios unitarios más importantes ya se conocen, e incluso algunos subcontratistas ya pueden haber aportado información sobre estos precios. La red de actividades principales de obra ya ha sido planificada, lo cual permite una mejor perspectiva de la duración total de la obra así como la secuencia de organización de los trabajos a ejecutar. Esta estimación se prepararía en unas dos o tres semanas y su precisión debería estar en torno al $\pm 10\%$ del importe final.

Con la elaboración de esta estimación, se conocerán los costes de materiales y los métodos constructivos ya estarán definidos y podrán ser comparados con obras similares ya ejecutadas. Si son significativamente más altas o más bajas de lo habitual, deberán examinarse detenidamente. Puesto que el diseño se encuentra ya avanzado, ya se requerirán pocas hipótesis y suposiciones para realizar la estimación. Suele ser recomendable comparar capítulo a capítulo la estimación realizada en esta fase con la de la fase de diseño esquemático, e investigar cualquier variación significativa. No debemos olvidar, sin embargo, que la estimación es sólo una herramienta que debe ser utilizada para encajar el diseño dentro del presupuesto disponible por la Administración y para identificar cualquier solución válida que reduzca los costes.

▫ Fase de aprovisionamiento.-

En esta fase en la que se seleccionan y evalúan a los posibles subcontratistas, la estimación se realiza contando con las ofertas presentadas por los subcontratistas. Por su

parte, la Administración deberá contar con su propia estimación para verificar la precisión y la veracidad de las estimaciones realizadas por el contratista principal. La estimación se realiza ya sobre la base de un proyecto completamente definido.

Las estimaciones realizadas a la hora de presentar las ofertas por parte de los subcontratistas requieren un conocimiento prácticamente exacto de las mediciones y descripciones de las partidas, a partir de los planos. Igualmente, se prepara una planificación detallada de las actividades de obra con el objeto de conocer del modo más preciso la duración del proyecto. Si las estimaciones están hechas bajo las mismas hipótesis por cada subcontratista, la diferencia entre unas y otras debería oscilar muy poco más de la diferencia de márgenes de beneficio que cada uno de ellos incluye.

Aparte de la información recopilada a partir de las ofertas de los subcontratistas, cada contratista deberá aplicar su propia experiencia y conocimiento del mercado y condicionantes externos en la zona en la que se va a ejecutar la obra.

IX.2.3.- Aspectos a tener en cuenta.-

Cualquier estimación, independientemente de la fase de evolución del proyecto y de la obra en la que se realice, debe considerar los mismos aspectos básicos. El precio de la obra se ve afectado por el tamaño de la misma, la calidad exigida a los trabajos, la localización, el comienzo y la duración de los mismos y por condiciones generales del mercado. La precisión de la estimación está directamente influenciada por la capacidad del estimador de analizar estos aspectos de forma adecuada.

▫ Tamaño de la obra.-

Por norma general, cuanto mayor dimensión tiene la obra, más elevado es su coste, y aquella depende de las necesidades de los administrados, que son puestas de relieve a través de la Administración.

En la fase de planeamiento conceptual, el tamaño es más una cuestión de capacidad (número de camas para un hospital, alumnos de un centro educativo, kilómetros de autopista, ...). Según avanza la definición del proyecto, sus dimensiones comienzan a ser cuantificadas de forma más precisa. La capacidad comienza a determinarse según parámetros más precisos (metros cuadrados de estructura, metros cúbicos de excavación,...) hasta finalmente llegar a expresarse en con mediciones exactas para cada partida presupuestaria.

El principio de las economías de escala debe aplicarse cuando tratamos del tamaño de la obra. A grandes rasgos, según la obra considerada es mayor, será más cara, pero a una tasa menos acelerada. Esto es debido a que cuanto mayor es la obra, más eficientemente pueden utilizarse los medios constructivos. Además, las actividades se vuelven repetitivas, lo que ayuda a mejorar los procesos a lo largo de lo que se denomina *curva de aprendizaje*, según la cual a medida que aumenta el número de veces que un trabajo debe ser repetido por un equipo, el tiempo necesario para completar dicho trabajo desciende.

▫ Calidad de la obra.-

Según aumenta la calidad y la complejidad de una obra, también lo hace su coste. Un alto nivel de calidad puede ser exigido por razones estéticas, o por seguridad de los futuros usuarios. A la hora de tener en cuenta la calidad, el estimador debe tener en consideración la normativa aplicable, las necesidades reales de los usuarios finales y los criterios de los proyectistas.

Si la calidad esperada de una obra aumenta, también aumenta el coste necesario para proporcionar dicha calidad, pero a una tasa progresivamente mayor conforme aumenta la calidad. Del mismo modo, el usuario percibe una mayor calidad, pero a una tasa de crecimiento menor. Esto queda reflejado en el Gráfico 4:

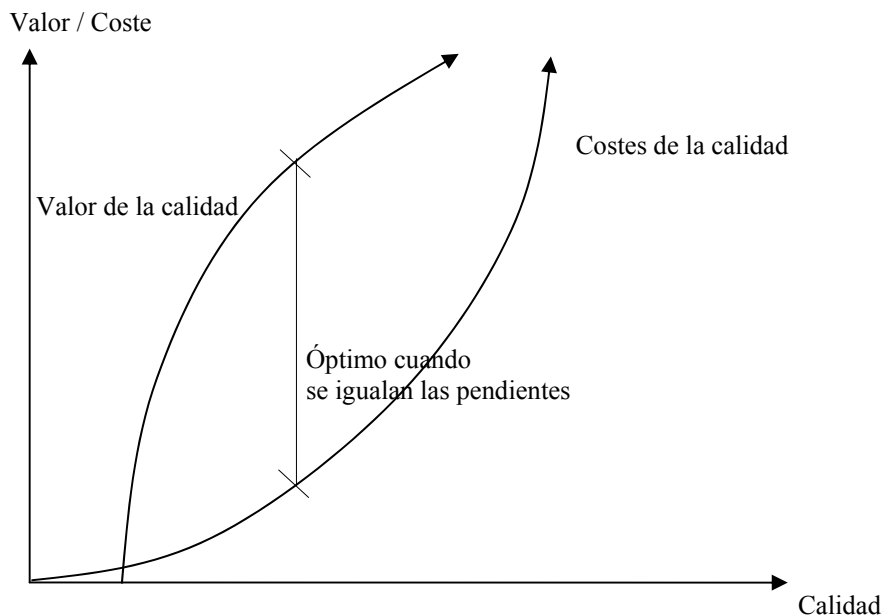


GRÁFICO 4

Del gráfico se deduce la importancia de alcanzar el nivel óptimo de calidad para la obra en cuestión, dado que alcanzar un nivel de calidad más allá de lo necesario puede aumentar considerablemente el coste de la obra, sin proporcionar un valor necesario para el usuario.

▫ Localización.-

El lugar en el que se construirá la obra es una de las consideraciones principales a realizar a la hora de preparar una valoración de costes. Dependiendo de la localización, existirá una mayor variación en los costes de compra y suministro de materiales, compra o alquiler de maquinaria y costes de mano de obra.

Los costes de los materiales dependerán de su disponibilidad, competitividad entre los proveedores o del acceso a medios de transporte eficientes. Los costes de mano de obra irán en función del grado de especialización y nivel de formación de los trabajadores en la zona, debiendo considerarse la posibilidad de utilizar mano de obra no local en el caso de que no se disponga de los especialistas adecuados en el lugar donde se ejecutará la obra.

El coste diferencial debido a la ubicación de la obra puede ser estimado estableciendo índices de localización para diferentes ciudades o regiones del país. Dichos índices se calculan comparando precios de materiales, maquinaria y mano de obra en la zona con el promedio del país. Esto permite al estimador realizar sus valoraciones con costes nacionales para corregirlos al final con dichos índices de localización.

▫ Inicio y duración de los trabajos.-

Cuándo se construye una obra también tiene una influencia decisiva en el coste de la misma. Dado que las estimaciones se preparan y se perfilan según avanza la construcción, deberá considerarse cuál será la evolución de los costes según el desarrollo de la obra. Y lo que es más, deberá predecirse cuál será el coste de materiales o mano de obra cuando se incurra en dichos costes, no antes ni después.

Las estimaciones en las fases iniciales pueden hacerse incluso dos o más años antes de comenzar la ejecución, y si la obra tarda tres años más en construirse, el estimador deberá identificar costes en los que se incurrirá en un plazo de hasta cinco años.

De forma similar a los índices de localización, pueden elaborarse índices históricos a partir del análisis de la evolución de los precios en años anteriores, permitiendo ajustar un coste histórico a la fecha de hoy. El empleo conjuntamente de ambos índices debe permitir la estimación del coste de un proyecto a construir hoy en cierta ubicación a partir de otro construido años atrás a cientos de kilómetros de distancia. Sin embargo, es difícil predecir con precisión cuál será el índice histórico para dentro de varios años, pero sí que se pueden anticipar tendencias para buena parte de los costes a considerar.

▫ Condiciones del mercado.-

Un estimador que tenga en cuenta adecuadamente los cuatro factores anteriormente vistos tendrá una estimación bastante aproximada del valor de la obra. Suponiendo un mercado ideal sin ninguna circunstancia inusual, esa estimación debería servir para conocer el precio a pagar por la obra.

Las condiciones del mercado, sin embargo, varían, y la Administración, los proyectistas, el constructor y los subcontratistas tienen una perspectiva de la obra muy distinta. En un mercado sin mucho trabajo, los contratistas y subcontratistas pueden ofertar una obra a un coste muy bajo o sin beneficio para mantener ocupado a su sistema de producción y a sus trabajadores. En obras complejas, pueden ofertar un coste por debajo de lo esperable con la esperanza de obtener beneficios adicionales por cambios o por aumento de los trabajos a realizar. Tampoco es extraño ver cómo también se ofertan precios inusualmente bajos cuando entran en un mercado nuevo o cuando pretenden establecer una relación con una Administración con la que no habían trabajado antes o, en el caso de los subcontratistas, para una empresa con la que no habían tenido relación previa. Por otro lado, si el mercado es próspero y hay exceso de trabajo, los proyectistas o las Administraciones que sean percibidos como "duros" pueden recibir ofertas con precios por encima de lo razonable.

Estos aspectos son difíciles de cuantificar, pero deben ser considerados a la hora de hacer una valoración de costes. Normalmente se tratan como porcentajes aplicados al final de la estimación.

IX.2.4.- El proceso de estimación.-

La estimación de costes le proporciona a la Administración un presupuesto inicial que deberá servir al proyectista como límite para dimensionar y definir la calidad de la obra a proyectar, según lo que su cliente se puede permitir. Volviendo al gráfico 4, los proyectistas deberán tener presente en todo momento los beneficios que aporta a la Administración, y por tanto al usuario final, un aumento de las especificaciones de calidad de la obra en función del coste de proporcionarlas y llevarlas a cabo.

Para los contratistas que ofertan un precio cerrado y quieren, lógicamente, permanecer en el mercado generando beneficios, es determinante realizar una correcta estimación de los costes de la obra puesto que en ellos se basa la oferta que presentan.

A menudo, la decisión más importante que un contratista debe tomar es si ofertar o no de forma competitiva una obra. A la vista del esfuerzo que se requiere para tasar adecuadamente una obra, el tamaño, plazo, características y condicionantes de la obra deben ajustarse a la empresa. El emplazamiento geográfico, la Administración propietaria, el proyectista y el tipo de proyecto deberán también ser considerados. En cualquier caso, para ello deben darse al menos alguna de las siguientes circunstancias: la empresa pretende establecer nueva relación, o mantener la existente, con la Propiedad; ésta considera interesante su posible participación y, por tanto, la invita a ofertar; la fecha de comienzo de la obra coincide con la disponibilidad de recursos ociosos dentro de la compañía; la obra se ajusta al ámbito geográfico y al subsector al que pertenece la empresa.

Una vez tomada la decisión de ofertar una obra, el siguiente paso es establecer el equipo de obra y estudiar el proyecto. Es práctica habitual entre los contratistas principales apoyarse en subcontratistas y proveedores para elaborar su oferta. Éstos requieren, pues, una descripción precisa de lo que van a valorar: planos, especificaciones técnicas, detalles constructivos y de acabados, información sobre condiciones especiales de suministro o pago, plazos a cumplir, etc.

Después de haber distribuido información precisa con las instrucciones adecuadas a las empresas subcontratistas seleccionadas, el siguiente paso será determinar la dedicación necesaria. Los proveedores y subcontratistas realizan el trabajo detallado en su área de especialización, sin perjuicio de que el contratista principal deba hacer comprobaciones a grandes rasgos de las valoraciones que le son presentadas. Este proceso requiere un perfecto entendimiento de las especificaciones del proyecto y de cómo se van a valorar los trabajos. Para esta evaluación de los recursos necesarios será determinante conocer, por ejemplo, los plazos a cumplir para decidir, en su caso, si emplear turnos de noche o no hacerlo.

La valoración del trabajo sigue a continuación de la estimación de recursos. La valoración y la planificación están estrechamente relacionadas, dado que el estimador necesita conocer la capacidad de los equipos, cómo se organizarán los tajos, y el planteamiento previsto para las distintas etapas constructivas. Preguntas como número, características y disponibilidad de grúas, horarios de trabajo, forma de avance en la

ejecución de las cimentaciones, etc. deberán ser respondidas antes de hacer dicha valoración.

Una vez medidas las cantidades y recursos, y determinado su precio, las cifras de la estimación pueden cuadrarse, y comenzar así el proceso de revisión de las hipótesis y de las consideraciones hechas. El proceso de revisión es especialmente importante dado que suposiciones equivocadas o fallos en la estimación pueden llevar inevitablemente a una pérdida o reducción de beneficios. El proceso de revisión debe ser llevado a cabo tanto por miembros del propio equipo de obra como por técnicos externos.

IX.2.5.- Métodos de estimación.-

Como hemos visto en los epígrafes anteriores, según avanza la vida de la obra desde su concepción y su proyecto hasta la ejecución, hay más información disponible sobre los factores que influyen en la estimación de costes. En consecuencia, el tiempo requerido para preparar la estimación aumenta, pero la precisión de la estimación también lo hace.

Todas las estimaciones suelen comenzar utilizando datos de obras anteriores. Las grandes empresas o las que tienen varios años de antigüedad normalmente desarrollan un historial de costes de obras que se usa para las estimaciones de futuros proyectos y obras. Las empresas nuevas, de pequeño tamaño o que pretenden acceder a un nuevo mercado puede que tengan que adquirir esos datos históricos comprándolos a empresas especializadas en investigación de costes de obras.

IX.2.5.1.- Estimación en fase de planeamiento.-

Las estimaciones desarrolladas en esta fase, o estimaciones conceptuales o de gran orden de magnitud, se desarrollan estableciendo precios por unidades de capacidad o de utilización tomados de obras anteriormente ejecutadas. Un ejemplo sería el coste por cama de hospital, coste por vivienda o coste por kilómetro de autovía. Estos precios deben estar corregidos por el índice de localización y deben ajustarse también en el tiempo, así como por las condiciones especiales de mercado, si las hay. Realizadas en pocos minutos, deben ofrecer una precisión de un $\pm 30\%$.

Esta precisión dependerá de la calidad de los datos disponibles por el estimador. El mejor escenario consistiría en la utilización de datos dentro de la misma empresa para obras de idéntico tamaño, calidad y ubicación que serían ajustados por la inflación y las condiciones especiales de mercado. Desafortunadamente, las obras varían lo suficiente de unas a otras como para que esta estimación no sea tan buena como pudiera parecer a simple vista. Sólo las empresas especializadas en cierto tipo de trabajos tendrán datos razonablemente buenos en sus obras tipo; las empresas generalistas tendrán que recurrir en buen número de casos a publicaciones y listados oficiales de precios.

IX.2.5.2.- Estimación por superficie construida.-

El método de calcular un coste total por superficie construida es similar al empleado en la estimación conceptual, excepto que se requiere un mayor nivel de información y de detalle y que la unidad de medida es la superficie, no la unidad de servicio de la infraestructura. Este método es propio de la fase de desarrollo conceptual. Los datos sobre costes pueden obtenerse de bases de datos externas o pueden ser desarrollados por los propios proyectistas, los contratistas o la propia Administración por su experiencia previa. La precisión aportada por ellas debería situarse en un $\pm 20\%$.

Los datos de obras anteriores suelen organizarse en función de su nivel de calidad o en modelos o estereotipos creados a partir de diferentes tipos de proyectos. También se puede ir un poco más allá y establecer combinaciones de diferentes partes

de obra para alcanzar un precio total por superficie; por ejemplo, considerando diferentes combinaciones de elementos estructurales y cerramientos o acabados, o diversos tipos de explanada con una gama de firmes de carreteras.

Este método puede resultar especialmente útil en edificaciones, permitiendo incluir diferentes gamas de precios en función de las tipologías de vivienda y calidad de los acabados.

IX.2.5.3.- Estimación por partes de obra.-

La estimación por partes de obra implica examinar y tasar los distintos sistemas constructivos que aparecen en la obra. Una correcta estimación por partes se lleva a cabo conjuntamente con la fase de diseño de la obra, dado que la información sobre costes proporcionada por este método puede ayudar a readaptar el diseño. Aquí, el estimador utiliza información más detallada como luces entre pilares, metros cuadrados de tabiquería, ramales de fontanería o superficie de parquet. Puesto que las unidades son menores, la estimación se hace más flexible y precisa, pero requiere más información del proyectista y se tarda más en preparar. Las primeras estimaciones por partes de obra se hacen durante el diseño esquemático de la obra, y generalmente se hacen en menos de un día, con una precisión en torno al ± 10 ó 15%.

Cuando hablamos de partes de obra nos referimos a materiales o componentes que se utilizan conjuntamente para crear una unidad que se ejecuta como unidad de trabajo en un bloque único. Un claro ejemplo sería el de la tabiquería de una vivienda, en la que se emplea mortero, ladrillos, yeso y pintura o panelados de madera, pero que se construye y se considera como un bloque en su conjunto.

Esta estimación requiere que el estimador identifique, seleccione y combine las distintas partes de obra en todo el proyecto. Pueden considerarse para cualquier sistema constructivo y al combinarse, forman un modelo de estimación para el conjunto de la obra.

Para una edificación, se podrían considerar partes de obra como cimentaciones, estructura, cerramientos exteriores, cubiertas, carpinterías, revestimientos, instalaciones mecánicas, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales, acabados,... Cada una de estas partes de obra se subdivide en sus elementos integrantes principales, que son medidos y valorados de manera unitaria. Otro de estos grandes bloques es el de los costes indirectos. La agregación en 10 o 20 partes de obra principales permite mediante el uso de unos pocos grandes números tener un conocimiento bastante aproximado del coste total de la obra.

Este enfoque permite estimaciones más rápidas y más precisas desde fases tempranas del diseño, proporcionando a los proyectistas una herramienta económica para evaluar las distintas soluciones constructivas elegidas. Este tipo de estimación puede hacerse de forma iterativa a lo largo del diseño de la obra y debería ser considerado como parte integrante del proceso de diseño. Tanto al final de la fase de diseño esquemático como al final de la fase de desarrollo del diseño debe hacerse una revisión profunda de la estimación.

Aquí es fundamental identificar de manera temprana cuáles son los elementos que generan la mayor parte del coste, especialmente en el caso de que exista cierto grado de flexibilidad para la elección por parte de la Propiedad. En cualquier caso, la clave está en conseguir un presupuesto preciso desde las fases más tempranas de elaboración del proyecto, verificando que el proyecto se encuentra dentro del presupuesto liberado por la Administración para las obras. Si éste es excedido, deberán depurarse alternativas, reducir el alcance y las expectativas de la obra o ampliar el presupuesto, eso sí, antes de que ésta última sea una decisión forzada.

IX.2.5.4.- *Estimación detallada.-*

La estimación detallada de costes se prepara cuando se está llegando al final de la fase de diseño de la obra y requiere la información más detallada acerca de la misma. Básicamente, son también el tipo de estimaciones que realizan los contratistas antes de ofertar la obra.

Suele tardarse varias semanas en completarlas, y requieren de la participación de varias personas de distintas disciplinas. En una buena parte, se hacen a partir de ofertas de subcontratistas y proveedores y, en los casos en que no se puede recurrir a ellos, se acude a datos históricos de los propios contratistas o a listas oficiales de precios. Una vez que se conocen, se realiza la estimación de rendimientos para calcular la duración de los trabajos y se obtiene el coste final estimado. A la hora de agregar las distintas respuestas de los subcontratistas debe chequearse la exactitud de las mismas, comprobando que incluyen exactamente los trabajos requeridos, ni más ni menos, y que vienen condicionadas a un determinado plazo de validez. Igualmente debe verificarse que las especificaciones de compras a proveedores se cumplen en las ofertas.

Al total del coste directo estimado de esta forma, se le deben añadir los costes indirectos de personal, instalaciones y medios auxiliares en el emplazamiento de la obra, costes financieros y de garantías y avales, beneficio del empresario e impuestos aplicables.

El primer paso consistirá en determinar las cantidades de cada material, o mediciones de cada partida de obra, de que consta el proyecto. Para ello, es básico el seguir cierto orden y rigor, dado que se maneja una gran cantidad de documentos que pueden provenir de diversas fuentes y están implicadas distintas personas. El reto para el equipo de estimadores será obtener la determinación de un buen precio minimizando las horas dedicadas a obtenerlo.

La base para ello es el disponer de una adecuada estructura organizacional. Los documentos del contrato y una adecuada descripción de qué se quiere construir son imprescindibles para detallar la estimación, y deben quedar a disposición de los subcontratistas y proveedores para su estudio previo a la elaboración de su oferta. Cualquier documentación adicional aportada por los subcontratistas anexa a sus ofertas debe ser revisada y verificada por el contratista para comprobar su ajuste a las partidas a ejecutar.

Tan importante como analizar planos y otros documentos descriptivos será conocer el emplazamiento y el entorno de la obra, para tomar en consideración posibles condicionantes a la hora de construir. Accesos, presencia o proximidad de agua, disponibilidad de suministro energético, desplazamientos, poblaciones cercanas, áreas de almacenamiento, tributos y tasas, disponibilidad de materiales, demoliciones previas, servicios afectados, clima de la zona, características del terreno, intereses de empresas, colectivos o instituciones, etc., etc. son sólo algunos de los factores a tener en cuenta que no suelen aparecer en los planos u otros documentos del proyecto.

También deberá determinarse qué trabajos se van a subcontratar y cuáles se harán con medios propios. Para aquellos que se subcontraten, deberán prepararse partes de obra o paquetes de trabajos claramente definidos y no solapados con otros, en función del tamaño y características de las empresas subcontratistas existentes en la zona.

Una vez que las tareas para la estimación están identificadas, ordenadas y organizadas, se comienza con la medición de las unidades de obra, que es la base de la estimación. Su propósito es determinar con precisión la cantidad de trabajos y materiales a emplear en la obra. Cada trabajo o material unitario debe ser medido y cuantificado utilizando las mismas unidades que en el presupuesto del proyecto.

El objetivo es conocer y calcular cada elemento que interviene en las partidas presupuestarias del proyecto, para lo cual es importante utilizar las unidades a medir adecuadas. A la hora de realizar la medición, también es importante tener presente la planificación de las actividades de obra y la forma en que se van a acometer los trabajos. Así, es conveniente agrupar las líneas de medición por áreas o fases según el orden de ejecución de los trabajos. La utilización de formularios de medición es siempre útil para seguir cierto orden, especialmente si varias personas trabajan sobre el mismo proyecto, y permite al mismo tiempo utilizarlos como una lista de comprobación para cerciorarnos de que no olvidamos partidas sin medir.

El proceso de medición requiere un buen conocimiento de la forma de ejecutar los trabajos que corresponden a cada uno de los oficios cuyas partidas se están midiendo. Así, deberán considerarse las diferentes pérdidas de materiales por mermas, despuntes, desperdicios o solapes según el tipo de material, o bien los criterios de medición de ciertas partidas, descontando huecos, o midiendo la superficie proyectada, etc. Igualmente deberán conocerse los requisitos de ejecución obligados por normativa, para comprobar si todos ellos están incluidos en la descripción de la partida, o si alguno de los elementos integrantes está considerado aparte.

Una vez completada la medición de las partidas presupuestarias y conocidos todos los materiales y componentes a utilizar, el siguiente paso es valorar cuánto costará producir, transportar a la obra, recibir y almacenar, poner en obra y mantener hasta su aceptación los materiales y partidas a ejecutar.

Los costes más fiables y precisos que el estimador puede conseguir son los proporcionados por proveedores o subcontratistas que, normalmente, serán indicados para un cierto periodo de tiempo y en una cantidad determinada. El estimador deberá

verificar que el precio proporcionado por el proveedor se ajusta y cubre todo el alcance del trabajo solicitado. Cualquier problema por falta de comunicación o entendimiento puede desembocar en problemas financieros o contractuales serios.

De todos los precios que tienen que ser identificados, los precios de los materiales son generalmente los más fáciles de determinar, y la fuente más fiable, el fabricante o proveedor de dichos materiales. Los precios publicados en catálogos, los conseguidos en obras anteriores o, directamente, la oferta solicitada al proveedor son los medios para obtener dicha información.

Al recibir la oferta deberemos fijarnos, entre otros, en los siguientes aspectos:

- ¿Se ajusta el material ofertado a la descripción exacta del ítem solicitado? ¿Se trata, por ejemplo, del mismo modelo, color y acabado?
- ¿El precio es válido hasta la fecha prevista de suministro, o está sujeto a fluctuaciones?
- ¿Está incluido el precio del transporte?
- ¿Se proporcionan las garantías adecuadas?
- ¿Cuál es el plazo de suministro desde la realización del pedido?
- ¿Dispone el proveedor del stock suficiente?
- ¿Cuáles son las condiciones de paga?
- ¿Con qué reputación cuenta el proveedor?

El coste de la mano de obra es uno de los factores más difíciles de estimar, debiendo considerar siempre, como mínimo, el precio por hora en función del oficio y la categoría profesional y la productividad de cada equipo de trabajo.

Para el precio por hora de la mano de obra habrá que considerar los salarios establecidos por convenio pero, sobre todo, las condiciones del mercado en la zona en la que se encuentre la obra y factores como los plazos de ejecución exigidos, especialmente si son muy ajustados, alta calidad que requiera un mayor grado de especialización, o la especial peligrosidad de algunos trabajos o si se deben realizar por la noche. Factores todos ellos que pueden alterar en buena medida las suposiciones iniciales.

Conocidos los costes unitarios de mano de obra, la cuestión se centra en determinar su productividad para, conocida la duración total de los trabajos, obtener el coste total esperado de la mano de obra. Para ello, además de contar con una suficiente experiencia en control de los trabajos a realizar, el estimador deberá plantearse preguntas como las siguientes:

- ¿Trabajarán los equipos a pleno rendimiento?
- ¿Se van a llevar a cabo trabajos simultáneos que produzcan interferencias?
- ¿Qué condiciones meteorológicas se esperan?
- ¿Se llevarán a cabo trabajos en altura o en condiciones de peligrosidad?
- ¿Se requerirán horas extraordinarias de manera continuada?

Consideraciones similares a las de materiales o mano de obra deberán realizarse a la hora de estimar el coste de equipamiento, maquinaria y medios auxiliares, ya sean alquilados o comprados para la ejecución de la obra.

En cualquier caso, a la hora de recabar precios es necesario predecir cuál será el coste en el momento de realizar los trabajos. Si es posible, el estimador deberá tratar de cerrar o garantizar el precio por adelantado, si es posible. Particularmente en el caso de mano de obra y maquinaria la productividad es un factor clave, por lo que también se puede tratar de hacer extensivas las garantías a cierto margen de productividad.

Dado que ningún contratista, ni ningún otro empresario, invierte su tiempo y recursos ni asume el riesgo inherente a cualquier proceso constructivo gratis, debe añadirse a la estimación total de costes realizada un cierto margen de beneficio. Dicho margen debe añadirse tras considerar los costes de materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, así como los costes indirectos asociados a la gestión de la obra tanto a pie de obra como desde los servicios centrales de la compañía. Este margen, además de garantizar la supervivencia o el crecimiento de la empresa, servirá como colchón financiero para absorber posibles errores o contingencias imprevistas (que no imprevisibles).

El margen dependerá del tipo de proyecto, de su tamaño, de la competencia del mercado, del interés especial por conseguir la obra y, por supuesto, del riesgo inherente a la obra. Si la estimación tanto de costes directos como de indirectos derivados del coste de gestión en obra y desde las oficinas ha sido bien ajustada, se está permitiendo a la dirección de la empresa jugar con el porcentaje de beneficio para competir con el resto de empresas; de otro modo, si la estimación no ha sido correcta, al variar el margen de beneficio, se puede estar poniendo en riesgo la continuidad de la empresa a medio o largo plazo.

IX.3.- Planificación de los trabajos.

IX.3.1.- Importancia de la planificación.

La Planificación, en su conjunto, es la herramienta que nos va a permitir dar respuesta a los interrogantes que surgen antes de acometer un proyecto de construcción. En la etapa de planificación definimos las metas a cumplir y los procedimientos necesarios para lograrlas.

Nos anticipa cómo y cuándo vamos a ejecutar la obra: nos determina el desarrollo del proyecto mediante un ordenamiento secuencial de sus actividades a través del tiempo, con el fin de alcanzar los objetivos previstos. Esto se consigue, esencialmente, determinando un orden de actividades y relaciones entre ellas, asociándolas a una asignación de recursos. Conocer cuándo va a comenzarse un determinado trabajo es una información clave, al igual que lo es la fecha de terminación. Con esta información, podemos conocer si un determinado trabajo se puede llevar a cabo en el contexto de todos los demás que se encuentran planificados de forma concomitante. E igualmente, se conoce cuándo quedan liberados los recursos bien para otras actividades o para otros proyectos distintos.

La planificación debe ser viva, es decir, debe recoger las incidencias reales del desarrollo del proyecto conforme se van produciendo, de manera que se realice un seguimiento periódico para determinar el grado de cumplimiento y poderlo revisar cuando la importancia de las incidencias lo requiera. Sólo de esta manera se podrán conseguir los dos objetivos básicos de la planificación:

- Disponer de una herramienta de trabajo que permita conocer en todo momento la situación en que se encuentra la ejecución del proyecto y cuál puede ser el final del mismo.
- Poder transmitir esta información a las distintas organizaciones implicadas para tomar decisiones y realizar gestiones.

Con una adecuada planificación podremos:

- Determinar la duración del proyecto.
- Optimizar los recursos.
- Establecer un sistema de control para detectar posibles desviaciones.
- Corregir planteamientos iniciales equivocados.
- Iniciar cualquier actividad teniendo un conocimiento técnico previo de la misma.

La importancia de la planificación es tanto mayor cuanto mayor es el volumen del proyecto a desarrollar. La gran cantidad de actividades que un proyecto puede englobar obliga a ordenarlas, desde el comienzo de su estudio, según su importancia y

sus relaciones de dependencia, estableciendo sus prioridades y distribuyendo su ejecución en el tiempo.

La labor de planificación es fundamental para la correcta ejecución de las distintas etapas del proyecto, y nos permite una mayor profundización en él y una mayor clarificación en el modo y los medios para resolver los problemas que se nos puedan presentar.

Cuanto más descendamos en el análisis de las distintas actividades del proyecto, mejor lo conoceremos y más fácil será establecer las prioridades y dependencias entre ellas para, conforme a los objetivos previstos, ordenarlas en el tiempo.

La planificación ya adquiere una importancia clave desde la fase de preconstrucción. La Propiedad necesita conocer con la antelación suficiente si la obra puede ser terminada a tiempo o no, para cumplir con su compromiso de puesta en servicio para sus futuros usuarios. La única forma de predecir de forma precisa si dichos compromisos pueden ser cumplidos es mediante el uso de la planificación, identificando las tareas requeridas para ejecutar el proyecto, determinando su duración y organizándolas conforme a un orden lógico.

Durante la fase de preconstrucción, el proceso de planificación debe verse como una oportunidad de diseñar y construir la obra sobre el papel, previamente a la ejecución real. Esto concede una oportunidad a todos los agentes que tomarán parte en el proceso constructivo de visualizarlo con antelación y realizar las actuaciones necesarias para coordinar adecuadamente el proceso.

Durante la fase de construcción la planificación de tareas es esencial para conseguir una coordinación satisfactoria de las actividades del día a día de la obra. Si en la planificación ordenamos una secuencia lógica de actividades en el tiempo y establecemos relaciones, en el escalón siguiente, el de la programación, fijamos fechas, imponemos un calendario fijo y concretamos los problemas en el día a día, identificándolos con el tiempo.

Establecidos unos plazos y fechas para la realización de las actividades, coherentes con las asignaciones de recursos a utilizar previstas en los objetivos del proyecto, podremos modificarlos en función de las disponibilidades económicas, actuando sobre los recursos a utilizar. El coste en el que estamos dispuestos a incurrir puede alterar considerablemente la programación.

Pero no podemos conformarnos con establecer una planificación – programación inicial e intentar cumplirla; debemos controlar la ejecución y modificar una y otra vez la programación inicial para ajustarla al desarrollo real de los trabajos, de manera que sepamos en todo momento y con exactitud dónde estamos y cómo podemos reorientarnos hacia los objetivos previstos.

Según avanza la obra, es casi inevitable que aparezcan retrasos, por lo que será misión del contratista gestionar esos retrasos de la manera más apropiada, anticipándose a ellos y poniendo los medios para compensarlos. Solamente una gestión adecuada los

retrasos debidos a cambios en las condiciones meteorológicas, averías de maquinaria, huelgas, errores de diseño u otros imprevistos, distinguen a una obra bien dirigida de una sucesión de trabajos incontrolados.

Uno de los momentos en que se requiere una mayor precisión en la programación es cuando la obra está llegando a su final y se aproxima su entrega, puesto que se trata de momentos de aceleración de los trabajos y de concurrencia de muy distintos oficios con el condicionante adicional de la falta de tiempo material para subsanar cualquier error que se cometa. En esos momentos se superponen trabajos de construcción con pruebas de aceptación de equipos, maquinaria o acabados que suelen dar lugar a una lista de repasos o deficiencias a subsanar.

De cara al final de la obra, es importante guardar registro de todos los acontecimientos y actividades relevantes que se han realizado, estuvieran o no planificados inicialmente, de forma que puedan ser tenidos en cuenta o mejorados para futuros proyectos y obras.

IX.3.2.- Sistemas de planificación.-

El objetivo final de cualquier sistema de planificación es comunicar al equipo de personas que trabajan en una obra, ya sean técnicos o no, la secuencia de ordenación de trabajos y los plazos previstos para cada uno de ellos. Lógicamente, se precisará información de distinto nivel según a quién vaya dirigida, variando la precisión y el detalle, lo que da lugar a diferentes métodos o sistemas de planificación, de entre los cuales los más conocidos son los diagramas de barras, la planificación matricial o la planificación basada en redes de precedencias.

El diagrama de barras es el método gráficamente más sencillo de todos. Se entiende sin dificultad, se elabora de forma rápida y se utiliza normalmente por la Propiedad o los proyectistas para examinar de forma global la duración de la obra. En cinco o seis barras se pueden resumir las principales actividades a completar, que pueden incluir fases previas de diseño o recálculo o entrar directamente en las actividades de ejecución. La duración total, la duración de cada actividad y las fechas de inicio y terminación totales o por actividades son los datos principales a cumplimentar.

Con este sistema se proporciona una visión global intuitiva de las duraciones estimadas a personas que puedan no estar involucradas en el día a día de los trabajos, pero se pierde efectividad al carecer del detalle necesario de gestiones que hay que realizar para tomar las decisiones fundamentales; y, debido a sus limitaciones gráficas, no permite definir dependencias individuales respecto a otras actividades.

La representación matricial de la planificación se utiliza típicamente para trabajos que se ejecutan de forma repetitiva, permitiendo deducir a simple vista las interrelaciones entre actividades, de forma que los responsable por actividad o por área de trabajo pueden interpretar rápidamente cuáles son sus restricciones e implicaciones a la hora de llevar a cabo su trabajo, así como sus fechas objetivo. Asimismo, permite realizar de forma sencilla un seguimiento enfrentando las fechas reales de ejecución con las previstas inicialmente. Debido a sus limitaciones, y para evitar perder las ventajas de este sistema forzándolo a una mayor complejidad, no se incluyen todas las actividades de la obra, sino solamente aquéllas que queremos destacar de una forma más intuitiva para, por ejemplo, el personal de producción de una subcontrata.

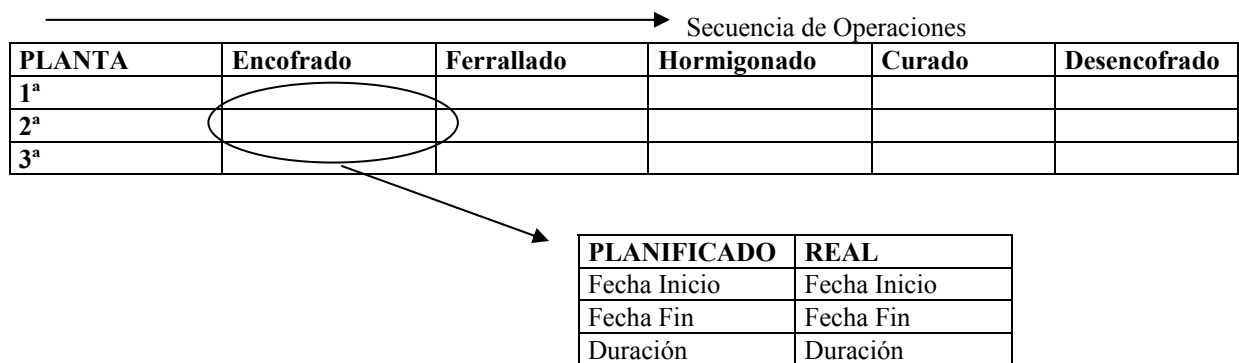


GRÁFICO 5

Sin embargo, el método más empleado es el basado en el modelo de la Red de Precedencias, definida por un grafo que representa esquemáticamente las actividades y sus relaciones. Mediante el cálculo de la red, se obtiene un diagrama de barras tipo Roy que se traduce en un diagrama de Gantt al considerar las primeras fechas de inicio y terminación.

Una programación basada en una red de precedencias proporciona el nivel de detalle requerido para gestionar la planificación, desarrollo y construcción de proyectos y obras complejas. El desarrollo de una red de precedencias sigue un proceso lógico que debe involucrar a la mayor parte de los agentes que participan en el proceso constructivo y de diseño (propiedad, proyectistas, contratistas, consultores, etc.) En todos los casos debe partirse del perfecto entendimiento de los objetivos que se persiguen con la construcción de la obra, definidos por la Propiedad. A continuación, este objetivo debe dividirse en tareas claramente identificables y definibles que proporcionen el nivel de detalle necesario para organizar, gestionar y controlar el proceso.

Una vez que las tareas o actividades están definidas, se organiza o se "construye" la obra sobre el papel, estableciendo el orden de las tareas a ejecutar de forma que se permita completar la obra de la manera más eficiente posible, que no necesariamente tiene que ser la más rápida, y que puede ser la que minimice el impacto de las operaciones, la que obtenga un mayor grado de aprovechamiento de los recursos disponibles, o la que proporcione los mayores *cash flows* para la Propiedad. Los miembros del equipo de proyecto y obra decidirán qué actividades deben preceder, suceder o discurrir simultáneamente con otras. El resultado final de este proceso es una red o diagrama lógico que describe de forma precisa el orden en que se ejecutarán los trabajos. Si todos los agentes involucrados en el proyecto acuerdan y defienden la red lógica establecida, se conseguirá un mayor grado de cooperación en la fase de desarrollo y más aún en la de construcción.

El proceso de planificación consta de dos etapas bien diferenciadas, la etapa de investigación y la de definición de actividades.

En la fase de investigación se requiere un perfecto entendimiento de los objetivos que se pretenden conseguir mediante la ejecución de la obra. Esto requiere un conocimiento del entorno de trabajo en que se construirá la obra y del ámbito y alcance de los documentos del proyecto. Información relativa al emplazamiento de la obra como accesos, presencia o proximidad de agua, disponibilidad de suministro energético, desplazamientos, poblaciones cercanas, áreas de almacenamiento, tributos y tasas, disponibilidad de materiales, demoliciones previas, servicios afectados, clima de la zona, características del terreno, intereses de empresas, colectivos o instituciones, etc. debe conocerse antes de empezar a definir la red de precedencias e incluso las actividades. Es también el momento de marcar hitos, o puntos de coordinación en los que ciertas partes o fases del proceso deben haberse completado.

Una vez que el trabajo de investigación se ha completado se comienza a construir la red de precedencias definiendo la Estructura de Desagregación de los

Trabajos (EDT) que define las actividades que constituirán el diagrama de la red de precedencias.

Los conceptos básicos que intervienen en la red de precedencias son los siguientes:

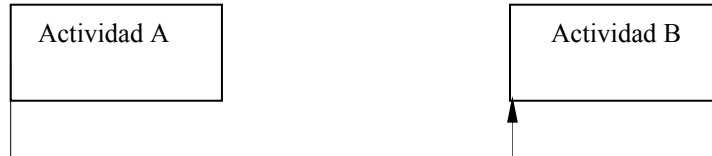
- Actividad: Es todo proceso de la ejecución que consume una determinada cantidad de tiempo, llamada duración de la actividad. Se distingue entre actividades de ejecución y actividades de gestión. Las primeras consumen la mayor parte del tiempo de ejecución del proyecto, y pueden subdividirse en actividades de producción, que definen la construcción en sí misma de partes de obra, y de aprovisionamiento, que incluyen la presentación de ofertas de proveedores y subcontratistas, la aprobación por el contratista y por la Propiedad, la petición y fabricación de los materiales y equipos y el envío final a la obra. Las actividades de gestión comprenden contrataciones, definiciones, expropiaciones, permisos, instalaciones, etc. De su consecución depende el comienzo de una o varias actividades de ejecución.
- Actividad antecedente de una actividad es aquélla que precede en el tiempo a la misma, estando relacionada con ella.
- Actividad consecuente de una actividad es aquélla que sucede en el tiempo a la misma, estando relacionada con ella.
- Recursos: Son los medios necesarios y suficientes con los que debemos contar para llevar a cabo la ejecución del proyecto y que condicionan la duración de las actividades. Esta duración se calcula teniendo en cuenta la medición de la actividad, el número y composición de equipos empleados y el rendimiento de estos.
- Relación o ligadura: Es toda aquella restricción que define las esperas entre comienzos y terminaciones de las actividades de la red, mediante un tipo y un tiempo de relación. Las relaciones quedan definidas por:
 - La actividad antecedente.
 - La actividad consecuente.
 - El tipo de relación.
 - El tiempo de relación.

Los tipos de relación más usuales son:

- Relación Tipo 1. Final-Principio. Entre el final de la actividad antecedente y el comienzo de la actividad consecuente. Indica el número de días que, como mínimo, deben transcurrir para que pueda empezar la actividad consecuente después de haber terminado la actividad antecedente.



- Relación Tipo 2. Principio-Principio. Ente el comienzo de la actividad antecedente y el comienzo de la actividad consecuente. Indica el número de días que, como mínimo, deben transcurrir para que pueda empezar la actividad consecuente después de haber empezado la actividad antecedente.



- Relación Tipo 3. Final-Final. Entre el final de la actividad antecedente y el final de la actividad consecuente. Indica el número de días que, como mínimo, deben transcurrir para que pueda terminar la actividad consecuente después de haber terminado la actividad antecedente.



Los tiempos de cualquiera de los tres tipos de relación pueden llegar a ser iguales a cero.

- Red de actividades: Es un conjunto de actividades enlazadas entre sí mediante relaciones de precedencia. Toda red de actividades viene definida por un grafo que es la representación esquemática de las actividades y sus relaciones. En dicho grafo, las actividades se representan mediante rectángulos y las relaciones mediante flechas que las enlazan.

Código	Denominación
Duración	Grupos
1ª Fecha Comienzo	1ª Fecha Terminación
Última Fecha Comienzo	Última Fecha Terminación

- Cálculo de la red: Para calcular las fechas de comienzo y terminación de las actividades se realiza, en primer lugar, un barrido ascendente desde la primera hasta la última actividad, para el cálculo de las fechas primeras de comienzo y de terminación de todas las actividades de la red. Posteriormente se realiza un barrido descendente desde la última hasta la primera actividad de la red, para el cálculo de

las fechas últimas de comienzo y de terminación de las actividades. El significado de estas fechas es que una actividad no puede:

- Empezar antes de la primera fecha de comienzo.
- Empezar después de la última fecha de comienzo.
- Terminar antes de la primera fecha de terminación.
- Terminar después de la última fecha de terminación.

Obtenidas estas fechas, se define el concepto de holgura como el tiempo disponible para poder realizar una actividad sin modificar el plazo total de la ejecución del proyecto. Existen cuatro tipos de holgura:

- Holgura delantera: Es la diferencia entre la última fecha de inicio y la primera fecha de inicio. Representa el tiempo disponible para empezar la actividad.
- Holgura trasera: Es la diferencia entre la última fecha de terminación y la primera fecha de terminación. Representa el tiempo disponible para terminar la actividad.
- Holgura intermedia: Es la diferencia entre el tiempo disponible mínimo (primera fecha de terminación menos última fecha de inicio) y la duración de la actividad. Esta holgura nos indica el tiempo que podemos interrumpir la realización de la actividad, o bien, incrementar su duración. Su valor puede ser negativo, significando entonces el deslizamiento que puede tener la totalidad de la actividad en su realización.
- Holgura total: Es la diferencia entre el tiempo disponible máximo (fecha última de terminación menos fecha primera de inicio) y la duración de la actividad. Es la suma de las tres holguras anteriores.

También se define la holgura libre como la diferencia entre la fecha primera de terminación, la primera fecha de comienzo y la duración de la actividad.

Puede suceder que algunas actividades tengan sus holguras con valor cero. Esto significa que si modificamos la duración de las mismas o los tiempos de relación, estaríamos alterando la fecha fin de obra retrasándola o adelantándola según el caso. Estas actividades y sus relaciones nos darán el camino crítico de la obra, que es el camino más largo entre todos los posibles.

Un evento clave en la vida de la obra puede identificarse mediante la señalización de un hito, fecha clave cuya responsabilidad no es asignada a una empresa o persona en concreto y que no consume tiempo o recursos, sino que solamente marca un punto significativo en la evolución de las actividades, sirviendo como medida del éxito en la consecución de los plazos intermedios o final.

Como conclusión de las fases anteriores se define el Programa Director, que equivale a un "nivel cero" en el que están incluidas las actividades principales del proyecto, tanto de ejecución como las de gestión ligadas a ellas.

Las actividades del programa director que requieran un control más exhaustivo se desarrollan en Subprogramas de detalle, siguiendo la EDT, hasta el nivel que se considere necesario para analizar adecuadamente su evolución.

Mediante el Seguimiento del plan de desarrollo de los trabajos podemos conocer la evolución de las actividades y las desviaciones respecto a las previsiones, con lo que estaremos en disposición de adoptar medidas para su corrección. A grandes rasgos, consiste en establecer una comparación entre las duraciones y fechas previstas de inicio y final de las actividades y las que realmente se van produciendo, o se estima que van a producirse según se va disponiendo de una información más completa acerca del proyecto.

Una vez identificadas y delimitadas cada una de las actividades, se "desmenuzan" al asociarles una medición a ejecutar, los recursos que vamos a destinar a cada una de ellas, los rendimientos que pensamos obtener a partir de los recursos asignados, la duración de la actividad así calculada y también las posibles limitaciones que podemos encontrarnos para el normal desarrollo de la actividad. También es conveniente representar cada actividad como una parte del grafo global del proyecto, relacionándola con sus antecedentes y sus consecuentes.

Por último, se procede a listar el total de actividades con su duración, junto con las relaciones que las ligan entre sí, identificadas por el tipo y duración de las mismas.

Conocer la duración y relaciones entre actividades es básico para poder calcular la fecha de finalización de los trabajos. Una vez que esta es fijada, se asume que las actividades seguirán el orden fijado y dentro de la duración estimada, y también que la obra se ejecutará de la forma más eficiente posible y en el plazo más breve posible sin tener que recurrir a dobles turnos, horas extraordinarias o equipos sobredimensionados e ineficientes. Fijado también el calendario que regirá la obra, con sus fiestas y vacaciones, y deducidas las holguras existentes, se conocerán todas las fechas claves de comienzo y final de actividades y los posibles adelantos o retrasos que pueden registrarse sin afectar a la finalización de la obra.

En algunos casos las fechas de comienzo o duraciones calculadas pueden resultar inaceptables para algunos de los agentes participantes en el proceso constructivo por cualquier motivo. En cualquier caso, este es el momento de realizar los ajustes pertinentes donde sea posible. El proceso será, primero, calcular las duraciones de las actividades de manera individual, realizar el cálculo de la red de precedencias y posteriormente analizar y ajustar y recalcular si es necesario.

La duración de las actividades puede ser determinada al tiempo que se realiza el desarrollo de la red de relaciones ente actividades. Si se está realizando una valoración estimada de la obra en cuestión, es muy provechoso realizar la planificación de forma simultánea, y antes de concluir la estimación de la valoración, deberán conocerse los

tiempos de las distintas actividades. El problema que a menudo se presenta es que la estimación económica se realiza basándose en partidas que no concuerdan con la agrupación hecha para definir las actividades.

En función del tipo de actividad, el método empleado para determinar su duración varía. La de las actividades de producción puede ser determinada a partir de conversaciones con subcontratistas o personal experimentado dentro de la propia compañía, basándose en proyectos previos de similares características o a partir de publicaciones técnicas que reflejan rendimientos teóricos para distintos oficios. La forma de determinar la duración de las actividades de aprovisionamiento no es otra que consultar directamente a proveedores habituales de los bienes en cuestión, y las actividades administrativas o de gestión pueden ser datadas consultando a los organismos implicados en las distintas gestiones a realizar, o basándose en experiencias previas de otras obras con esos mismos organismos.

Un elemento clave para fijar la duración de las actividades de producción es conocer la forma en que se van a ejecutar realmente en la obra. Conocidas las condiciones en que van a desarrollarse los trabajos, deberá considerarse a efectos de estimación de rendimientos un equipo de trabajo normal, trabajando en turnos simples y con las condiciones meteorológicas habituales. A estos efectos, es necesario considerar las fechas de un calendario real de trabajo, que incluya días festivos e incluso estimaciones de días inhábiles a causa de distintas contingencias; también deberán considerarse los condicionantes particulares de fechas para algunas actividades en concreto (p.ej.: días fijos de suministros, turnos de trabajo fuera de las jornadas habituales de trabajo, días reservados para el mantenimiento de la maquinaria, etc.) Calculadas de este modo las fechas de comienzo y final de cada actividad será el momento de realizar ajustes, si se considera necesario.

Una vez se ha elaborado el listado resumido de actividades y duraciones se puede dibujar el grafo que relaciona todas las actividades entre sí y, a partir de él, recorrer los distintos caminos posibles para llegar al final de obra calculando los tiempos necesarios estimados para ello. En este barrido descendente, el tiempo correspondiente al camino más largo para terminar la ejecución del proyecto será el que nos marque la duración del mismo, ya que por mucho que adelantemos las demás actividades siempre tendremos una limitación en las que conforman el llamado camino crítico.

Por este mismo motivo, las actividades del camino crítico son las que requerirán un seguimiento más exhaustivo y un mayor control, y en caso de que necesitemos acortar la duración del proyecto, deberemos hacerlo mejorando los rendimientos de estas actividades.

A continuación se procede en sentido inverso, calculando la duración del proyecto en sentido ascendente, desde el final de obra hasta el comienzo de la misma. Por diferencia de la duración del camino crítico a la de otros que no lo son, se obtienen las holguras (delanteras, traseras, intermedias y totales) que nos indican el margen de que disponemos para retrasar la ejecución de las actividades no críticas sin que por ello se vea afectada la duración global del proyecto.

A este respecto es importante señalar que, si bien el camino crítico es único en cada momento, no tiene por qué serlo a lo largo del tiempo, es decir, las actividades que forman parte del camino crítico pueden ir variando a lo largo de la ejecución en el caso de que no se cumplan las duraciones establecidas. Por ello, el hecho de mostrar mayor preocupación por las actividades críticas no debe ir en detrimento de las demás, que pueden llegar también a serlo si acumulan retrasos por encima de las holguras permitidas.

Este proceso de cálculo de los caminos crítico y no críticos, con las correspondientes holguras, que nos dará las fechas de terminación de cada actividad del proyecto, así como el chequeo de la coherencia de la red de precedencias, se realiza habitualmente con aplicaciones informáticas. En un diagrama de red de precedencias de actividades nos encontraremos, como norma habitual, con la siguiente información:

- Número de la actividad.
- Duración de la actividad, en días de trabajo.
- Número de calendario utilizado. Se pueden definir varios calendarios laborales, que son aplicables independientemente a cada una de las actividades. Esto es útil en el caso de que algunas actividades se desarrollen también durante el fin de semana, mientras que otras lo hagan de lunes a viernes.
- Denominación asignada a cada una de las actividades.
- Antecedente de la actividad.
- Tipo de relación que las une (1, 2 ó 3).
- Tiempo asignado a cada relación (Comenzar 10 días después de terminar el antecedente, Comenzar 25 días después de comenzar el antecedente, ...)
- Holgura de la actividad en el recorrido descendente.
- Holgura de la actividad en el recorrido ascendente.
- Actividades consecuentes de la actividad que estamos describiendo.
- Fechas de comienzo:
 - Primera: Primera fecha posible de inicio de la actividad. Es la utilizada para establecer el comienzo de la actividad en el diagrama de Gantt.
 - Última: Última fecha permitida para iniciar la actividad sin agotar la holgura delantera.
- Fechas de terminación:

- Primera: Primera fecha posible de terminación de la actividad. Es la utilizada para establecer el final de la actividad en el diagrama de Gantt.
- Última: Última fecha permitida para terminar la actividad sin agotar la holgura trasera.
- Holguras delantera, interna, trasera y total, definidas anteriormente.
- Señalización especial para las actividades críticas.

IX.4.- Control de ejecución.

El control de ejecución es un proceso cuyo propósito es garantizar que el cumplimiento de los requerimientos del diseño, el presupuesto y el plazo van a ser alcanzados. Si cualquiera de estos objetivos comienza a desviarse, el sistema de control de ejecución debería identificar la desviación con antelación y permitir realizar las correcciones oportunas.

El control de ejecución comienza con una planificación inicial que identifique los objetivos a conseguir con la puesta en marcha del proyecto, con puntos de control específicos a lo largo de todo el proceso. Este plan debe visualizarse como un mapa de carreteras que permite al equipo de la obra monitorizarla constantemente y realizar las correcciones necesarias. En esa planificación inicial se incluyen normalmente los documentos del proyecto y se establecen los objetivos de calidad, la estimación de los costes de ejecución y un plan de obra que fija la duración estimada de la obra.

Para garantizar el éxito de este control es fundamental que los trabajos efectivamente realizados, su coste y su duración se documenten y sean comparados con la planificación inicial, además de servir para futuras estimaciones de otras obras. Cualquier desviación debe ser señalada y reajustada.

Pronosticar también es importante para el proceso de control. Los costes y el plazo previstos para ejecutar la obra deben ser continuamente actualizados y documentados. Un sistema de control también supone la existencia de informes para notificar cualquier acontecimiento relevante a las partes implicadas en el proceso constructivo. Ni que decir tiene que el proceso de control debe ser iterativo, fomentando el ajuste continuo a la planificación prevista.

Un sistema de control de ejecución efectivo es esencial para llevar a buen término cualquier proceso constructivo, al requerir adecuada coordinación entre las distintas disciplinas implicadas, gestión de presupuestos, empleo de hitos en la ejecución, seguimiento de los avances, informes y los necesarios ajustes.

Desde la planificación inicial se establecen los estándares marcados por el proyecto, que son utilizados para controlar de manera continuada los progresos realizados frente a los criterios de aceptación prefijados. El cumplimiento o la falta de cumplimiento de los sucesivos hitos fijados van a ser reveladores para determinar la finalización satisfactoria o no de la obra.

Los estándares fijados en cuanto a mediciones, calidades, presupuesto y plazos de finalización son los objetivos a cumplir por el equipo de obra y en torno a los cuales debe estar organizada la obra, asignando a cada responsable de una parte de la obra un objetivo de cantidad de obra a ejecutar, un plazo para finalizarla y un presupuesto que cumplir. El contraste de los parámetros de la ejecución real con los de la planificada proporciona a los responsables de la obra la información adecuada para conocer el avance de la misma.

Medir la realización o ejecución real es un proceso complicado y que requiere reunir mucha información de diversas fuentes. Una revisión en el tajo de los partes de trabajo diarios proporcionará las duraciones reales de las distintas actividades de producción, así como el grado de avance de la obra respecto al total previsto. Los estadillos de horas trabajadas y los registros de trabajo de la maquinaria definen el esfuerzo realizado para acometer las distintas tareas. Órdenes de compra, albaranes de entrega y facturas de subcontratistas y proveedores proporcionarán la información real de los costes de materiales y equipos, maquinaria. Las condiciones meteorológicas u otras circunstancias imprevistas pueden recogerse de informes diarios al respecto.

La información de estas fuentes constituye los datos en bruto para los informes de control de ejecución, y el procesamiento de dichos datos y la elaboración del informe son críticos para informar a los agentes involucrados en la obra sobre la evolución de la misma. Frente a cualquier desviación detectada en dichos informes, deberán esclarecerse las posibles causas que la originan. Así, por ejemplo, un retraso en la duración de una actividad de producción puede ser debido a mala ejecución de los operarios, aparición de condiciones en obra distintas de las esperadas, utilización incorrecta de los medios disponibles, mal tiempo o a un error en la estimación inicial. Las causas reales deberán ser comprobadas sobre el terreno y documentadas, indicando las acciones correctoras que haya que llevar a cabo para evitar, si esto es posible, la repetición de la desviación.

El proceso de control de ejecución puede ser ilustrado como un bucle de control que se repite siguiendo un patrón muy similar en cada ciclo, tal y como se indica en el Gráfico 6:

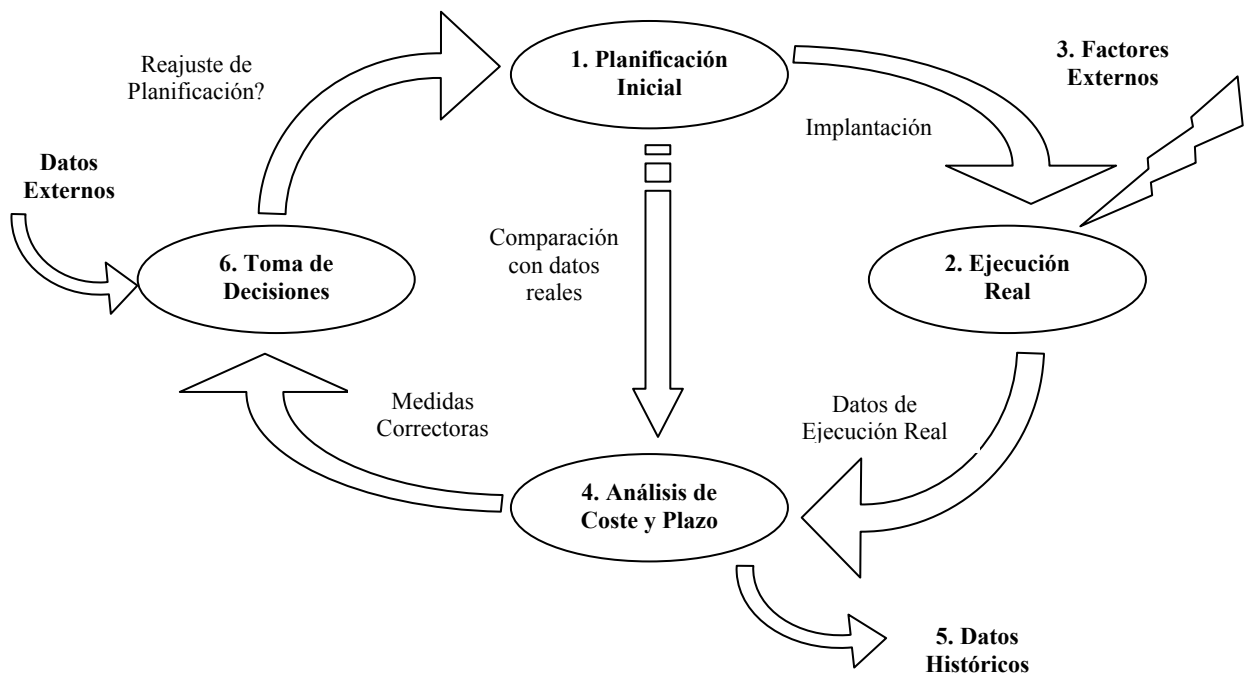


GRÁFICO 6

El proceso de control comienza con la elaboración de la planificación inicial, que incluye básicamente un presupuesto, un plazo y programación de actividades y unos parámetros de calidad que se cumplirán a través de los procedimientos adecuados. Esta planificación inicial es el resultado de una combinación de objetivos técnicos, económicos y de gestión. Con la implantación de la planificación inicial se comienzan los trabajos de ejecución en obra, con la organización y recursos indicados en la planificación y empleados de la forma más eficiente y productiva posible.

Los factores externos suponen un impacto impredecible sobre las actividades tanto de ejecución como de gestión, normalmente negativo. Tanto la estimación de costes como la programación de actividades contemplan de por sí algunas de las eventualidades razonablemente esperadas y los mecanismos de compensación de las ineficiencias generadas, pero excesivos impactos externos desfavorables pueden trastornar las actividades previstas y con ello la programación de los trabajos.

El paso entre la ejecución real y el bloque de análisis de coste y plazo representa el procesamiento de la información obtenida del día a día de los trabajos. Deberá registrarse información como el grado de avance de los distintos tajos, recepción de suministros, aceptación o rechazo de materiales, horas de trabajo de la maquinaria, turnos de mano de obra, compras de materiales, firmas de subcontratos, etc. Todo este proceso involucra a numerosas personas dentro de la organización de obra y requiere una excelente coordinación. Este esfuerzo de coordinación puede venir facilitado por el uso de los apropiados sistemas de codificación y control de costes, que aseguran una adecuada imputación de los costes a sus actividades correspondientes, permitiendo así una comparación correcta con el estándar planificado.

El análisis de costes y plazos representa la coordinación y síntesis de los datos de campo y su comparación con la planificación inicial. Los técnicos que desarrollaron el programa de trabajos inicial e hicieron la estimación de costes deben involucrarse en la recomendación de medidas correctoras y ajustes al programa inicial a la vista de los datos reales de ejecución. Hay muchas razones por las que puede ser necesario reajustar la planificación y los objetivos iniciales, pero la meta debe ser conseguir cumplir con el plazo y presupuesto prefijados. Para ello será fundamental hacer recomendaciones precisas y a tiempo para que el director de las obras realice la toma de decisiones.

Los datos históricos representan el almacenamiento permanente de información para uso del contratista en futuras obras, que debe ser actualizada conforme llegan nuevos datos de ejecución en la obra. Nuevamente, una adecuada organización y codificación de los costes asignados a cada trabajo redundará en la utilidad de la información almacenada.

El paso del bloque 4 al 6 supone la distribución de informes al equipo de responsables de la obra. Para que la distribución de informes sea útil, estos deben contener información precisa dirigida exclusivamente a la persona o personas apropiadas. El proporcionar información poco precisa, mal expresada o mal dirigida a personas inadecuadas puede causar, cuando menos, alarmismo o controversias innecesarias. Los informes deben estar organizados de forma que la información que

contengan sólo haga referencia al trabajo que desenvuelve cada persona dentro del equipo gestor de obra.

El objetivo del control de ejecución es proporcionar a la persona responsable final de la toma de decisiones los elementos de juicio necesarios en el momento oportuno para que esas decisiones sean lo más acertadas posible. Este es el punto en el que, a la vista de la información proporcionada, se debe decidir el mejor curso de acción a seguir. Para ello, no sólo se debe atender a la información emanada directamente de la obra, sino también a influencias y datos externos que condicionen al decisor.

El sistema de control se completa con la introducción, si es necesario, de los correspondientes reajustes en la planificación que puedan alterar cualquiera de los factores incluidos en ésta. Para que los ajustes sean efectivos, deben ser realizados a tiempo, transmitidos a tiempo al personal en obra e introducidos de forma gradual.

Con este sistema se consigue proporcionar al equipo decisor una retroalimentación sobre el éxito de sus decisiones. Se permite así un aprendizaje para la siguiente ronda de decisiones o para futuras obras. Sin la existencia de este control, se seguirían cometiendo los mismos errores hasta que ya fuera demasiado tarde para corregirlos y no se permitiría tampoco evaluar el impacto de las decisiones tomadas, de manera que no se podría conocer si éstas fueron o no acertadas.

Normalmente, los equipos de obra más experimentados son los más capaces de entregar las obras en menor plazo, a menor coste y de manera más ajustada a los requerimientos de la Propiedad. Todo esto con la ayuda de un adecuado sistema de control de ejecución, coordinación y empleando sistemas constructivos idóneos. Cada día más se requieren plazos de ejecución más ajustados, a menor coste y con mayores exigencias de calidad. Hasta ahora, el equipo de obra debía identificar las soluciones más económicas como mezcla de los mejores materiales y métodos constructivos equilibrando los costes y riesgos de aceleración de los trabajos y teniendo en cuenta la variabilidad de costes en el tiempo. Ahora se pondera más la importancia de salir pronto al mercado, es decir, de poner lo antes posible en servicio la infraestructura que se está construyendo, ya sea por presiones sociales, políticas, económicas o de cualquier otra índole. Esto, sin duda alguna, exige una mayor coordinación de las actividades y una componente más alta de trabajo en equipo entre todos los agentes implicados en el proceso constructivo.

El cambio que se requiere en las organizaciones para conseguir esta situación idónea que permita la garantía de cumplimiento de los objetivos marcados, debe seguir cinco pasos o escalones consecutivos:

- a) Examen y rediseño de los procedimientos de trabajo existentes. En el caso de la estimación de costes, supondría la revisión de la estructura de bases de datos, niveles de detalle, fuentes de consulta de información, fuentes de actualización de datos, etc. para hacerla más ágil y confiable.
- b) Automatizar los procedimientos, de forma que sean adaptables para su tratamiento mediante tecnologías de la información.

- c) Realizar una integración horizontal entre departamentos de la propia compañía, de forma que se haga más fluida la comunicación y el traspaso de informes entre los miembros de la organización.
- d) Establecimiento de vínculos con socios, clientes, proveedores, subcontratistas, etc. a través del empleo de sistemas de comunicación ágiles como el correo electrónico.
- e) Desarrollo del trabajo en equipo basado en el empleo intensivo de tecnologías de la información en aras de la reducción de tiempos de espera en la comunicación de decisiones o en la distribución de actualizaciones o revisiones de la planificación de la obra, entre todos los agentes participantes en el proceso constructivo.

Una de las claves a la hora de controlar la ejecución de la obra es gestionar los recursos disponibles o conseguir la cantidad de recursos necesarios para llevar la obra a buen término. En la práctica totalidad de los casos, hay que combinar un número elevado de recursos conjuntamente y de forma coordinada. Desde la mano de obra o la maquinaria hasta el dinero o el espacio disponible son recursos que deben ser conseguidos y gestionados durante la obra. A este respecto, si la estimación de costes determina la cantidad de recursos necesarios y el precio al que se prevé su adquisición, la planificación de actividades predice el tiempo durante el que será necesario disponer de los citados recursos.

El uso eficiente de los recursos es un objetivo a cumplir por todo gestor de obra. Tener recursos ociosos es un derroche y llevará casi con seguridad a una pérdida de beneficios. Un completo estudio de los recursos necesarios identifica cuándo y cuántas empresas deben estar a pie de obra en cada uno de los días. Durante la fase de estimación de costes deberán tenerse en cuenta los recursos a emplear, de forma que se puedan hacer corresponder los precios estimados con la cantidad de trabajo requerida.

En cualquier caso, los dos elementos fundamentales de la planificación inicial que nos servirán para realizar el control de ejecución (aunque sin olvidar por ello la importancia de todos los demás) serán la estimación de costes y la planificación de actividades. El nivel de detalle que se emplee en ambas vendrá dado por el nivel de control necesario. A la hora de establecer el sistema de control es importante determinar las partes de la obra más sensibles en cuanto a coste y plazo, orientando el sistema para controlar de forma especial esas partes. Una adecuada estructura de desagregación de los trabajos, junto con el adecuado nivel de síntesis y control de los detalles, otorgarán las herramientas necesarias para gestionar la obra de forma efectiva en costes.

El control de costes no debe de hacerse desde el punto de vista de la contabilidad de costes, sino desde el de la ingeniería de costes. La diferencia entre ambas es que la primera disciplina se basa en costes históricos para el pago de facturas, impuestos, nóminas, etc., mientras que el ingeniero de costes deberá preocuparse por las previsiones y tendencias de los costes, empleando la información del proyecto y la generada en la obra para medir el desempeño realizado en la gestión y poder adelantar el resultado económico esperado. No obstante, ambas disciplinas concurren en el transcurso de la obra, aunque no se debe confundir la una con la otra.

La codificación de los costes proporciona un marco que permite la integración y almacenamiento ordenado de la información de costes que se genera durante la ejecución de la obra. La estructura de costes seleccionada determina el nivel de detalle que puede ser utilizado para estudiar la obra y el tiempo y esfuerzo que serán necesarios para gestionar el sistema. Normalmente coexisten diferentes estructuras de contabilidad de costes en una obra. Una es necesaria para separar costes y operaciones según los niveles de la estructura de desagregación de los trabajos. Otra es necesaria para analizar los costes y eficiencia de distintas operaciones o tajos individualizados. Una tercera estructura se necesita para controlar los recursos utilizados en elaboración de pedidos e informes. También deberá establecerse otra estructura de costes para realizar el seguimiento de costes de mano de obra, materiales y subcontratistas a los efectos de realizar el pago de facturas a cada uno de ellos. Todas estas estructuras de costes deberán ser, a su vez, compatibles o al menos fácilmente adaptables a la contabilidad general de la empresa.

Una codificación empleada con cierta asiduidad es la combinar cinco subgrupos de códigos: Obra, en cuya codificación puede incluirse el año de inicio, tipo de cliente, y el ordinal de la empresa dentro de ese año, por ejemplo; Área, indicando la zona, fase o ámbito dentro de la obra al que se refiere el coste contabilizado; Actividad, que hace referencia a la partida presupuestaria del proyecto o de la base de datos general de la empresa; Naturaleza del Coste, indicando si se trata de un coste de materiales, maquinaria, mano de obra, subcontratistas u otros; y, finalmente, Cifra que indica el coste en cuestión, en la moneda del país.

Al combinar el avance real de los trabajos en obra con el coste real hasta la fecha considerada se puede medir la productividad de la obra. La productividad, el coste acumulado y el avance de las actividades son tres factores a no perder de vista para el seguimiento y control de ejecución. En función del tipo de actividad, pueden emplearse distintos métodos de medición del grado de avance:

- Unidades completadas. Cuando una actividad supone la colocación o retirada repetida de un elemento constructivo o tarea simple, cada repetición supone aproximadamente el mismo nivel de esfuerzo. En tal caso, el número total de unidades completadas se usa como una medida lineal del avance de la actividad.
- Cumplimiento de hitos. Cuando la finalización de una actividad supone la consecución de una serie de operaciones realizadas con una secuencia conocida, se mide el nivel aproximado de esfuerzo necesario para alcanzar cada hito. En este caso, se expresa el porcentaje de evolución alcanzado antes del cumplimiento del hito.
- Ratio de costes. Suele utilizarse para tareas que se desarrollan a lo largo de un periodo prolongado de tiempo y se realizan de forma continua a lo largo de la obra. El avance porcentual se mide por comparación mediante cociente del coste real del trabajo ejecutado frente al coste previsto hasta su finalización.

- Se suelen utilizar otros métodos para actividades compuestas de trabajos unitarios muy heterogéneos, en cuyo caso se puede prorratear el avance en cada una de las tareas elementales para eliminar la disparidad. En otros casos en los que existe una indeterminación importante respecto a la duración esperada y existe cierta carga de subjetividad, se suele asignar un porcentaje de avance nada más comenzar la actividad, otro cuando se estima que se ha superado el punto medio y se completa el porcentaje a la finalización de la actividad.

El nivel de detalle que se debe seguir a la hora de comparar la ejecución real de las distintas actividades con la planificación inicial depende del detalle establecido en sistema de codificación de costes. La frecuencia de esta evaluación depende del tipo de obra y del nivel de control requerido. Cuanto mayor sea el nivel de detalle establecido y mayor la frecuencia de las revisiones, mayor será el coste del sistema de control.

Dentro del proceso de control de la ejecución, todas las acciones llevadas a cabo deben quedar documentadas, de forma que se pueda crear un archivo de información histórica que pueda ser utilizado para servir como referencia en un futuro. Partes diarios de trabajos, entregas de suministros clave, ensayos realizados, actividades iniciadas o finalizadas, o cualquier evento poco usual deben dejar registro documental. Asimismo, contar con datos precisos de ejecución es necesario para realizar valoraciones y estimaciones de futuras obras.

Analizando por separado las diferentes actividades de la obra durante cierto periodo de tiempo se puede conocer qué decisiones han funcionado como se esperaba, cuáles no y qué cambios hay que realizar. Al extrapolar las tendencias percibidas se pueden estimar las fechas y costes de terminación. La productividad de las distintas subcontratas, los precios unitarios de los materiales de la mano de obra, u otros índices o variaciones pueden ser seguidos a lo largo de la obra. Cuanto mejor se entienda cada elemento, su impacto podrá ser previsto de forma más acertada.

X.- Conclusiones.

X.1.- Sobre el estudio evolutivo de la normativa.

- **A pesar de los esfuerzos legisladores desde finales del siglo XIX las restricciones impuestas a la elaboración de Proyectos Modificados no han acabado con las desviaciones presupuestarias en las obras públicas.**

La valoración certera de las obras ha sido un problema de difícil solución desde que se trataban de ajustar a una suma fija a tanto alzado, antes de que entrara en vigor el Pliego de Condiciones de 11 de junio de 1886 hasta hoy en día, sin que haya sido posible establecer un método eficaz que pueda fijar de antemano el coste que tiene la construcción de una obra pública.

El legislador, por su parte, se ha preocupado más en los últimos 120 años por las reclamaciones del contratista, las alteraciones de lo estipulado en el contrato y las perturbaciones que esto supone a la marcha de las obras. Durante este tiempo, los poderes públicos han centrado su esfuerzo en conseguir un ahorro en la ejecución de obras públicas mediante la adjudicación de las mismas al contratista que ofertaba los precios más bajos. No obstante, los procedimientos de adjudicación han cambiado mucho para mejor desde que a finales del siglo XIX se adjudicaban de forma directa a la proposición más económica hasta nuestros días, en que se realiza una evaluación previa exhaustiva de los contratistas no sólo en el momento de la licitación, sino desde que se le requieren las acreditaciones para obtener la clasificación como contratista de obras de las Administraciones Públicas. Aún así, algo de bueno o necesario debía tener la adjudicación directa, cuando hoy en día no se ha limitado el procedimiento de adjudicación de contratos exclusivamente al procedimiento abierto, con libre concurrencia y competencia entre los participantes, sino que se mantiene un procedimiento de adjudicación "directa", el procedimiento negociado (con o sin publicidad) y un sistema intermedio, el restringido que permite una selección previa discrecional por parte de la Administración.

La discrecionalidad de las actuaciones de la Administración y del contratista que ejecuta las obras se ha ido limitando con la evolución de la legislación de contratos del Estado, dejando cada vez menos aspectos del cumplimiento de los contratos a criterios de los Directores de Obras o pendientes de ser definidos por los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares. Se ha ido buscando cada vez más la homogeneización de las normas reguladoras de la ejecución de los contratos, engrosando la lista de supuestos recogidos por Leyes y Reglamentos. Esto ha venido a traducirse en una mejora de la situación del contratista, que en un principio tenía pendiente su negocio de las decisiones acertadas o no del Ingeniero responsable de las obras. Al mismo tiempo, ha supuesto una disminución del riesgo asumido por la Administración, toda vez que el abanico de situaciones que podían producirse durante la ejecución de una obra, y que a menudo eran esgrimidas por los contratistas para alterar lo pactado, quedaban recogidas y reguladas por una normativa cada vez menos dispersa. Bien es verdad que una tendencia clara ha sido transmitir el riesgo de la construcción al contratista (en un paso más allá, estamos viendo cómo la Administración Pública está orientada a traspasar al

sector privado incluso el riesgo de la explotación de las infraestructuras mediante concesiones)

Respecto al tratamiento que se ha dado al "riesgo y ventura" del contratista a lo largo de la evolución legislativa, hay más de mito que de realidad. Este concepto se aplica a los contratos públicos a instancias de la Hacienda del siglo XIX, de escasos recursos y con la preocupación lógica de conocer por adelantado los gastos que suponía cada contrato. La contratación administrativa se encuentra presidida por un principio completamente opuesto que es la "búsqueda del precio justo". De hecho, es más habitual ver cómo prevalece en las modificaciones de los contratos este principio frente al de "riesgo y ventura". En realidad, el mayor riesgo que soporta el contratista reside en que su oferta inicial sea demasiado baja porque en todo el resto, el riesgo encuentra una contrapartida de cobertura. Otra cuestión es que la contrapartida establecida sea o no suficiente (causas de fuerza mayor, revisión de precios, recurso al modificado, intereses de demora, etc.) Si además tenemos en cuenta que la Administración tiene la obligación de abonar al contratista la obra realmente realizada, nos encontramos más en una situación de riesgo mitigado a través de todas las compensaciones que en una situación de riesgo y ventura para el contratista.

Sin embargo, **respecto a la modificación de los contratos y a la alteración de su precio, las sucesivas normativas reguladoras han hecho muy poco más que fijar unos límites entre el 10% y el 20%**, que pueden llegar al 20% + 10%, como variación permisible o justificable del presupuesto, so pena de rescisión del contrato. Por debajo de ese 20%, hay un pacto "tácito" entre Administración y contratista en el que se permite la adjudicación por procedimiento negociado y sin publicidad al contratista que ya se encuentra ejecutando las obras. El desarrollo de toda la infraestructura pública de un país a lo largo de más de un siglo ha demostrado que no se puede imponer "por decreto" (ni siquiera "por real decreto") que las obras salgan como inicialmente estaba previsto. De hecho, las sucesivas legislaciones siempre han ido por detrás de la realidad del momento, limitando las fórmulas que se iban buscando para dar cabida a la compensación económica a los contratistas cuando las cosas no salían como debían. Casi siempre ha sido el contratista quien ha ido adaptando sus procedimientos a la ley vigente para conseguir sus objetivos económicos, y se han ido articulando en cada momento las formas de bordear dicha ley en cuanto concierne a las variaciones presupuestarias. Es claro que la legislación por sí sola no ha podido atajar el problema de fondo de las desviaciones presupuestarias. Es sabido que el desconocimiento de la ley no exime de su cumplimiento, aunque su conocimiento sí que lo facilite, pero también es cierto que materiales y elementos tan poco técnicos como los que se tratan en una obra de construcción son esquivos a entender de leyes. Y no es fácil obligar al terreno a que se comporte como Dios manda, ni siquiera como la Ley o el Proyecto mandan.

Una prueba clarísima de cómo la ley va por detrás de la realidad del momento y de cómo se buscan fórmulas para dar cabida a las compensaciones económicas al contratista es la reciente creación de "sociedades instrumentales" a las que la LCAP resulta de aplicación en todo lo concerniente a los requisitos para contratar con la Administración, preparación, procedimiento de adjudicación y formalización de los contratos, conforme a los principios de transparencia, publicidad y concurrencia, pero se

salen de la LCAP para todo lo referente a la ejecución de los contratos. Incluyendo esto, por supuesto, las modificaciones del contrato. A esto debemos unir que **la LCAP prácticamente se olvida de la contratación de las Administraciones Locales, ya que los mecanismos de control son muy escasos para los contratos de poca cuantía**, habituales en Ayuntamientos y Diputaciones. Con este escenario nos encontramos que, por una parte, se aumenta cada vez más la presión para dificultar los incrementos de presupuesto por modificaciones en los contratos, pero por otra parte se mira para otro lado cuando se trata de legislar sobre las corporaciones y entidades que más obras públicas contratan actualmente en el país.

La transparencia, concurrencia e igualdad han sido principios que se han ido implantando y afianzando como básicos para la adjudicación de los contratos de obras públicas. Ya en el Decreto 9/01/1953 sobre el Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales se podía leer en su exposición de motivos que se promulgaba *"inspirado por el afán de precaver y evitar cuantas corruptelas pudieran deslizarse en el área de los intereses particulares con menoscabo de los generales de municipios y provincias"*.

Más claras desde los primeros textos legislativos han estado las prerrogativas de interpretación y modificación de los contratos por parte de la Administración, lo que los ha configurado como contratos claramente desequilibrados a favor de una de las partes. Es curioso ver cómo, de este lado, si se ha pretendido desde un primer momento evitar las desviaciones de presupuesto, se deja una puerta completamente abierta para interpretar y modificar los contratos y, enfrente, otra entreabierta para acotar en porcentaje referido al presupuesto la repercusión de este privilegio que se concede a la Administración. Cada vez la legislación vigente ha ido imponiendo más restricciones e impedimentos a la justificación de proyectos complementarios o modificados, como si sencillamente se obligara a los responsables del contrato a hacer un mayor ejercicio intelectual para justificar técnicamente las modificaciones pero manteniendo invariable la potestad modificatoria. **El desequilibrio que ha existido desde su origen en las relaciones contractuales en la contratación pública, especialmente en cuanto se refiere al privilegio de modificar unilateralmente el objeto del contrato, debería estar cubierto por indemnizaciones reguladas al contratista.** De este modo, estaría claramente definido el coste real de las modificaciones y el coste que supone al contratista alterar su plan de trabajos para llevar a cabo las modificaciones. En la situación actual, arrastrada desde decenas de años atrás, nos encontramos con que lo habitual es que el importe de los proyectos modificados no recoja el coste de unas modificaciones impuestas por la Administración, sino que ésta admite cambios propuestos por el contratista que, al margen de que puedan mejorar la obra, encierran compensaciones económicas solapadas por otros conceptos que deberían estar recogidos en buena lógica en un capítulo de indemnizaciones reconocibles al contratista.

También es de destacar que no fuera hasta la LCE de 1965 cuando se definió en qué debía consistir un Proyecto de Obras, definición que no se completó hasta la LCAP de 1995, y que dichos proyectos debían ser comprobados, para lo cual se establecieron las oficinas de supervisión de proyectos. Este hecho ha sido clave en la cultura de gestión de contratos de obras públicas, ya que la puesta de atención tardía por parte de los legisladores en la base y documento definidor del objeto del contrato, así como en la

supervisión del mismo, ha generado una pérdida de enfoque respecto a una de las principales causas de que las obras no terminen como se esperaba inicialmente. Con esto queremos decir que **lo importante para la ley no debe ser marcar un límite a la desviación, sino procurar que el elemento de referencia para marcar la desviación admisible sea lo más afinado posible.**

De manera implícita hasta la Ley 198/1963 de Bases de Contratos del Estado y de forma explícita a partir de ella, se ha rechazado el tanteo o negociación previa entre Administración y contratistas, de manera que los pactos fijados por la aquélla deben ser aceptados en bloque o, de no ser así, se desiste de la adjudicación.

Más reciente es la preocupación del legislador por acortar los plazos de publicidad y presentación de ofertas. Esta postura tiene su lógica en tratar de evitar que los precios o las condiciones de contorno cambien desde que se licita la obra hasta que se reciben las ofertas de los contratistas. La cuestión es que, si bien **el objeto de los contratos de obras sufre modificaciones porque cambian las necesidades de los administrados desde que se decide proyectar la obra hasta que ésta se ejecuta**, no es menos cierto que acortar los plazos de publicidad y presentación de ofertas es una solución que se queda muy corta para este problema. De hecho, se está restando tiempo en la parte más crítica del proceso, que es cuando los ofertantes deben estudiar y conocer la obra para poder valorarla con mayor exactitud. Acortando estos plazos, se contraviene la máxima de "pensar despacio y actuar rápido", obligando al contratista a comprometerse a la ejecución de la obra por un precio que ha tenido que estimar en un máximo de 60 días, cuando las características fundamentales de la obra pueden haber estado definidas hasta siete años antes.

ETAPAS	TIEMPOS ESTIMADOS	FASES
PLANIFICACION DEL PROYECTO	4 AÑOS	PLAN DE INVERSIONES PUBLICAS (P.I.P.).
	1 AÑO	PRESUPUESTO ANUAL DE INVERSION.
	2º SEMESTRE	ENCUESTA ANUAL DE NECESIDADES.
	30 DÍAS	PROGRAMA DE NECESIDADES DEL PROYECTO.
ELABORACION Y APROBACION DEL PROYECTO	60 DÍAS	DESIGNACIÓN FACULTATIVOS: REDACTOR Y DIRECTORES DE OBRA Y DE EJECUCIÓN.
	15 DÍAS	ESTUDIO PREVIO.
	Plazo Redacción	REDACCION DEL PROYECTO.
	10 DÍAS	REVISION DEL PROYECTO.
	40 DÍAS	INFORME OFICINA SUPERVISIÓN DE PROYECTOS Y APROBACION DEL PROYECTO.
PREPARACION LICITACION Y ADJUDICACION DE EXPEDIENTE CONTRATACION	30 DÍAS	EXPEDIENTE CONTRATACION Y APROBACION DEL GASTO.
	60 DÍAS	LICITACION Y ADJUDICACION.
	30 DÍAS	FORMALIZACION DEL CONTRATO.
EJECUCION Y GARANTIA DEL CONTRATO DE OBRA	Plazo Ejecución	INICIO Y EJECUCION DE LA OBRA.
	30 DÍAS	RECEPCION.
	4 MESES	CERTIFICACION FINAL DE LA OBRA.
	12 MESES	GARANTIA Y DEVOLUCION DE LA FIANZA.
	3 MESES	LIQUIDACION DE LA OBRA.
	15 AÑOS	RESPONSABILIDAD VICIOS OCULTOS.

A pesar de lo dilatados que pueden llegar a ser estos plazos, las leyes de contratación pública han ido desdeñando los contratos de proyecto y obra, hasta considerarlos un caso excepcional en el último TRLCAP 2/2000 de 16 de junio. Una vez más, en lugar de contemplar esta opción como un posible ahorro de plazo, se prefiere “actuar rápido siempre” endureciendo progresivamente las penalizaciones por incumplimiento de plazos tanto totales como parciales, llegando a ser causa de resolución del contrato.

En contrapartida, la última LCAP también pone el énfasis en otro de los aspectos que más se habían visto incumplidos y que, por otra parte, constituye la principal responsabilidad de la Administración, que es el pago del precio pactado. La obligación del abono de intereses de demora por retraso en los pagos no es que sea la solución al problema del desvío de los costes del contratista, pero al menos sí que contribuye en algunos casos a no agravar la situación.

Otra muestra más de que las leyes de contratación pública van por detrás de las necesidades reales del mercado, es la **muy escasa regulación de las relaciones entre el contratista principal y los subcontratistas**. Sólo el último TRLCAP hace mención a estas relaciones contractuales limitando el plazo de cobro de las facturas de subcontratistas a un plazo no superior al de cobro de las certificaciones por parte del

contratista principal, y limitando a un 50% el porcentaje de obra subcontratada. Bien es cierto que una ley de contratación pública no puede entrar a regular en detalle las relaciones comerciales privadas entre el adjudicatario del contrato y las empresas auxiliares en que se apoya para poder ejecutarlo. Pero no es menos cierto que carece de sentido aumentar progresivamente la exigencia en los requisitos a cumplir por el contratista principal para contratar con la Administración y no poner los medios para controlar que estos requisitos sean trasladados al escalón inferior de contratación. Curiosamente, las dos principales regulaciones existentes a este respecto que hemos señalado más arriba se incumplen sistemáticamente, especialmente por las grandes constructoras. Y precisamente la que más puede afectar al buen o mal desarrollo de la obra es la que resulta prácticamente imposible de cumplir, ya que resulta impensable que una gran obra pública sea ejecutada en más de un 50% con los medios propios de una sola empresa constructora.

X.2.- Sobre la influencia de la LPRL y la LOE.

- **La entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y la Ley de Ordenación de la Edificación no tiene por qué influir en las desviaciones presupuestarias de las obras públicas.**

La entrada en vigor de la LPRL y del Reglamento R.D: 1627/1997 de 24 de octubre que la desarrolla viene a introducir una serie de costes en la cadena de producción de las obras, derivados de la política preventiva que implantan. Esta política preventiva, que requiere la participación tanto de empresarios como de Administración y de los propios trabajadores no es gratuita, sino que sencillamente se trata de un coste adicional a tener en cuenta a la hora de presupuestar las obras y, por supuesto, también a la hora de valorarlas y ofertarlas para su ejecución.

No cabe duda de que, si estos costes no han sido tenidos en cuenta, una vez que esté en ejecución la obra y sean exigidos todos los preceptos de la normativa, estos aparecerán siempre como una desviación presupuestaria, toda vez que en ningún caso pueden recaer los costes de las medidas de seguridad y salud sobre los trabajadores. Una vez más, nos encontraríamos con el problema de habernos preocupado por tasar el límite de la desviación pero no tanto por ajustar el valor de referencia para calcular la desviación.

No hay que perder de vista que toda la responsabilidad del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales no recae exclusivamente sobre el empresario contratista, sino que también la Administración deberá prestar cooperación y asistencia, además de la consabida prestación de oferta formativa a técnicos y operarios. E igualmente, una vez que el empresario haya cumplido con su parte de obligación, el derecho del trabajador a la seguridad y salud en su trabajo se convierte para él en una obligación, para lo que deberá atenerse a las medidas de protección establecidas, colaborando para ello con la actitud adecuada.

En cualquier caso, **el coste que suponga la implantación de las oportunas medidas de seguridad y salud no puede ser obviado por el contratista.** No ya sólo por su finalidad principal, que es la de proteger las adecuadas condiciones laborales de los trabajadores, sino (egoístamente) por las responsabilidades en que puede incurrir el empresario. Multas de hasta 600.000 €, responsabilidad penal, civil y administrativa disciplinaria, con suspensión de actividad o cierre del centro de trabajo y limitaciones para contratar con la Administración son sólo alguno de los riesgos que asume el contratista por incumplimiento de sus obligaciones.

El problema viene dado por la falta de costumbre de evaluar el coste *real* de la prevención de riesgos laborales. Hasta hace bien poco, el capítulo de Seguridad y Salud se consideraba casi una adenda obligada al presupuesto que no se tomaba en consideración a la hora de ofertar las obras y que casi nunca se llevaba a término siguiendo las partidas recogidas en el presupuesto. Por esto, como ocurre en casi todos los casos en que no se presta atención a un determinado aspecto de la obra, en la evaluación final ha sido habitual encontrarse sorpresas materializadas en desviaciones de coste en esta materia.

La corrección a esto viene dada, como hemos señalado más arriba, por una consideración ajustada a la realidad de los costes de la prevención, una concienciación de la importancia de este capítulo y, más aún, por una exigencia al escalón inmediatamente inferior de la cadena de producción del cumplimiento de sus obligaciones como empresario en esta materia. Involucrar al subcontratista y exigirle este cumplimiento documentalmente es una práctica reciente que está siendo implantada por las grandes constructoras y que deberá extenderse a todo el tejido de empresas del sector. Y la Administración deberá así exigirlo en todas las obras que contrate.

Algo análogo ocurre con la LOE para las obras de edificación de contratación pública. La responsabilidad civil anual, trienal o decenal de cada agente que participa en el proceso de construcción supone una suscripción de seguros que, en la parte que le corresponde, aumentan el coste de producción del contratista principal de la obra. Como en el caso de la LPRL, la toma en consideración adecuada de este coste a la hora de presupuestar la obra irá en beneficio de la eliminación de desviaciones respecto al presupuesto inicial.

X.3.- Sobre la legislación comparada con la normativa comunitaria y de otros países europeos.

- **Tras más de 30 años de directivas comunitarias, no se ha logrado aún uniformidad de criterios para la contratación pública en la Unión Europea.**

El objetivo desde la promulgación de la primera Directiva europea en materia de contratación pública, la 71/305/CEE de 26 de julio, es el de coordinar los procedimientos de formalización de los contratos de obras públicas, con un mínimo de normas comunes, y garantizar la publicidad suficiente para el desarrollo de la competencia efectiva entre empresas de distintos Estados miembros.

La situación a día de hoy es que, si bien se ha llegado a cierta uniformidad en la preparación y adjudicación de los contratos y en cuanto a la transposición a las normativas de cada país del cumplimiento de los principios de igualdad, concurrencia y transparencia, aún varios Estados no aplican por completo las Directivas europeas. Ni que decir tiene que cada miembro regula el cumplimiento y ejecución del contrato conforme a la legislación propia de su país. Un objetivo éste, el de la unificación de los procedimientos de cumplimiento de los contratos, que no se ha llegado a plantear pero que sí que sería fundamental para lograr el otro objetivo primario planteado: el de lograr el desarrollo de una competencia efectiva entre empresas de distintos países. El desconocimiento por parte de los contratistas de las peculiaridades de las Administraciones de cada país a la hora de ejecutar los contratos de obras (no ya sólo de la legislación en sí, sino de su interpretación y aplicación) ha provocado que **las empresas constructoras no concursan habitualmente en contratos de otros países europeos**. Y en las ocasiones en que lo han hecho, los resultados no han sido tan satisfactorios como para repetir de manera continuada la experiencia.

Bien es cierto que la promulgación de tres directivas, dos de ellas en los últimos diez años, pueden haber sido demasiadas para ser digeridas por las legislaciones de todos los países de la unión. Un régimen jurídico comunitario más estabilizado en el que se evitaran constantes modificaciones, pasando a una interpretación evolutiva de la normativa facilitaría la adaptación de cada país miembro para lograr los objetivos de la política común en materia de contratación pública.

El problema de la escasez de ofertas de empresas comunitarias en la apertura de plicas de los concursos podría ser resuelto mediante la creación de autoridades independientes en cada país que agilizaran la resolución de dudas o conflictos planteados por el contratista durante la fase de licitación o incluso durante la ejecución del contrato. De esta forma, los contratistas que encuentren problemas a lo largo de un procedimiento de adjudicación o en fase de ejecución en otro Estado miembro pueden ponerse en contacto con ese órgano consultivo de este país, o bien dirigirse a la autoridad de su país de origen, que a su vez se pondrá en contacto con la primera. Estos contactos permitirían una solución rápida, informal y eficaz, lo que contribuirá a la apertura real de la contratación pública en el ámbito europeo, sin obligar a los contratistas a acudir a los tribunales.

Aunque, como se ha dicho más arriba, la legislación comunitaria no entra a regular el cumplimiento y ejecución de los contratos de obras, sí que se puede concluir que ésta no es contraria a la modificación de los contratos, marcando un límite del 50% del presupuesto de adjudicación como suma total de los proyectos complementarios o modificados. La única objeción que hace es referente a la vulneración de los principios de publicidad y concurrencia, algo inherente a la adjudicación de esos complementarios o modificados por el procedimiento negociado sin publicidad a la empresa contratista de la parte principal de las obras.

Es claro que los males de que adolece la normativa comunitaria, por fuerza, deben transmitirse por obligado cumplimiento a las leyes de contratos de los Estados miembros. **Y el principal es que los procedimientos son rígidos y formalistas, y su estricto respeto provoca retrasos y mal funcionamiento de la adjudicación.** Una de las mejoras que más se echan en falta en la normativa comunitaria sería la instauración de un nuevo procedimiento de adjudicación, que se podría llamar de “diálogo competitivo”. En los contratos especialmente complejos y en constante evolución, las Administraciones deben saber cuáles son sus necesidades pero no saben previamente cuál es la mejor solución técnica para satisfacerlas. Sería enriquecedor en estos casos una discusión del contrato y un diálogo entre Administración y constructores; sin embargo, los procedimientos de derecho común previstos por las directivas “clásicas” sólo dejan un margen muy reducido para la discusión a lo largo del procedimiento de adjudicación, lo que les hace demasiado rígidos para este tipo de situaciones.

Esto ya ocurre así en Francia, donde su *Code des Marchés Publics* permite a la persona responsable del contrato iniciar libremente conversaciones con los candidatos, adjudicando el contrato al mejor posicionado en precio de las obras, coste de utilización, valor técnico y plazo de ejecución. Este es sólo un indicador del carácter más privatista que tiene la legislación francesa de contratación pública. Existe una mayor exigencia en cuanto a requisitos a cumplir por el contratista y un mayor control sobre las empresas subcontratadas por éste, dado que todos los subcontratos deben ser aprobados por la Administración o incluso en algún caso se celebran directamente entre ésta y el subcontratista, actuando el contratista principal como un organizador de la obra o *project o construction manager*. Indudablemente, **el carácter más privatista de la legislación francesa favorece el control de los costes de la obra y, por tanto, de sus desviaciones, por parte de la Administración.** El tener que realizar más de un contrato por cada obra, incluso con distintos niveles de dependencia entre unas y otras empresas, complica la gestión a la Administración, que en otros modelos como el español se reduce a controlar a un solo contratista principal. Pero este mayor esfuerzo en aras del control presupuestario realmente merece la pena. La existencia en Francia de figuras contractuales como los “bonos de encargo sucesivos” cuando en un solo contrato no se pueden satisfacer todas las necesidades a cubrir, o el “contrato con partes condicionales”, que dependen de la ejecución de una primera parte adjudicada en firme, o también el establecimiento de “precios provisionales” si se desconocen los costes reales en el momento de negociar el contrato, son muestras de que nuestros vecinos son más pragmáticos a la hora de desarrollar los contratos de obras. Eso sí, todo ello ligado a un seguimiento económico y normativo (por no mencionar el técnico) en el que está la clave del control de las desviaciones.

En el Reino Unido coinciden en establecer varios tipos de contratos de obra pública, indicándose el tipo de contrato a cumplir en el equivalente a nuestro pliego de cláusulas administrativas particulares. Destacan el "*bill of quantities*" (precios unitarios fijos con medición abierta), el "*lump sum*" (precio cerrado a tanto alzado), el "*schedule contract*" (lista de precios con medición cerrada) o el "*cost reimbursement contract*" (coste real más porcentaje de beneficio industrial). **El disponer en el Reino Unido de distintos tipos de contratos que se ajustan a distintos condicionantes de las obras, permite evitar desviaciones por ajustar un sistema de ejecución de obra a un marco contractual inadecuado.** Por lo demás, los británicos coinciden con las Directivas comunitarias, y por tanto también con nuestra legislación, en todos los aspectos concernientes al objeto del contrato, competencia, publicidad y concurrencia tanto en los procedimientos abierto como restringido o negociado.

Las características más destacables de la legislación sueca son la existencia de un procedimiento simplificado de contratación para contratos por debajo de los umbrales comunitarios y, especialmente, la posibilidad de libre acceso que existe a todos los documentos del contrato una vez que éste ha concluido, lo que está realmente a favor del principio de transparencia en la contratación pública.

X.4.- Sobre el proceso de gestión de contratos y las causas que provocan aumento de presupuesto.

- **La posibilidad de que la Administración modifique la obra según las exigencias que se van presentando parece connatural a los contratos de obras, por su larga duración, complejidad y variabilidad de sus condicionantes, que hace difícilmente determinable a priori el objeto del contrato.**

Estos factores de complejidad, larga duración del proceso desde que surge la necesidad de ejecutar la obra hasta que se completa y variabilidad de los condicionantes que afectan a la construcción hacen que los contratos de obras alberguen un riesgo que escapa a la capacidad de gestión del constructor, a pesar de ser éste el agente que mejor puede controlarlo. Si un determinado agente responde del resultado de una variable controlable por él, será sobre quien deba recaer el riesgo de esta variable, y tendrá un mayor incentivo por ser eficiente. Así, una empresa constructora es incapaz de conocer de manera exacta, antes de empezar la obra, el coste final de dicha obra; sin embargo, el grado de organización y de eficiencia que desarrolle tendrá una influencia básica, si la obra no se encuentra sometida a importantes incertidumbres (por ejemplo) de tipo geológico o climático, en su coste final.

A la vista de esto, si el constructor asume sobre sus espaldas todo el riesgo de la construcción, está cargando con riesgos que puede controlar y con otros sobre los que no tiene capacidad de actuación. Lo más razonable sería que asumiera únicamente los riesgos que pudiera controlar ya que, de lo contrario, se vería obligado a asumir una incertidumbre que le podría llevar a perder y a quebrar, habiendo desarrollado una gestión muy buena. Sin embargo, por suerte, lo común es que una determinada empresa posea una cierta cartera de negocios que permita compensar los malos resultados de unos con los buenos resultados de otros diluyendo en su cartera el riesgo de cada uno. Por esto las compañías de mayor tamaño son capaces de asumir riesgos mayores, mientras que las compañías más pequeñas serán mucho más sensibles a los factores que no controlan por sí mismas.

En esta situación de existencia de riesgos no controlables ni asumibles por el contratista que se materializan en costes mayores de lo previsto, se aprovecha la circunstancia de que la Administración necesita adaptar la obra a nuevas necesidades. Y puesto que dispone de la potestad de modificación unilateral del contrato, sin que haya lugar a indemnización al contratista, se utiliza la vía de compensación mediante ajuste del precio para resarcir al contratista por el coste en el que ha incurrido por riesgos no controlables por él.

Son muy excepcionales los casos en los que el afloramiento de nuevas necesidades o, simplemente, errores o defectos de previsión en el proyecto, se achacan a los proyectistas, de modo que las penalizaciones que la LCAP contempla para estos en los casos en que la obra se desvía más de un 20% del presupuesto de adjudicación no se aplican. Y aunque así fuera, y quedara claramente demostrado que la desviación se debe a defectos de proyecto, **la imposición de una penalización al proyectista tampoco es la solución al problema.** En todo caso, esta penalización debería hacerse extensiva a la oficina de supervisión de proyectos, que debe dar su visto bueno antes de que lo apruebe

el órgano de contratación. Supervisión que, en su concepción actual, difícilmente será suficiente para predecir variaciones del presupuesto durante la ejecución de la obra.

Las modificaciones al contrato se formalizan mediante alguna de las siguientes fórmulas:

- Alteración de las unidades de obra del proyecto, utilizando precios recogidos en los cuadros de precios. Son de carácter obligatorio para el contratista y dan lugar a resolución potestativa del contrato para ambas partes en caso de superar el 20% de desviación.
- Inclusión de unidades no previstas en el contrato, cuyo precio se fija por el procedimiento de Precios Contradictorios y, en caso de no llegar a un acuerdo, según el nuevo TRLCAP de 2000, la Administración puede obligar al contratista a ejecutar dichos precios contradictorios al precio que le indique.
- Alteración de rendimientos por ejecución de unidades de obra en condiciones distintas a las de proyecto, ante la aparición de dificultades para la construcción.
- Modificaciones cuantitativas de unidades de proyecto o de unidades nuevas.
- Definición de nuevas obras accesorias o complementarias.

El procedimiento de modificación del contrato es largo y siempre se aprueba a posteriori, ya que normalmente el ritmo de la obra no puede supeditarse al de aprobación de las modificaciones. Sólo las modificaciones de cuantía inferior al 20% del presupuesto se tramitan por el procedimiento simplificado, que tiene cierta agilidad en el trámite, inferior a seis meses de duración. El interés del contratista en prestar un buen servicio a su cliente y las lógicas expectativas de beneficio que tiene al respecto, concuerdan con la necesidad de la Administración de que se lleve a cabo la modificación, de modo que es muy frecuente que se inicien mediando únicamente acuerdos verbales. Lo normal es que esos acuerdos verbales se plasmen posteriormente en el correspondiente expediente administrativo, y el contratista, aunque sea con retraso, reciba el precio correspondiente.

La modificación del contrato introduce una serie de ajustes cuyas consecuencias económicas desfavorables no deben ser soportadas individualmente por el contratista. Estas modificaciones son introducidas por la Administración persiguiendo el beneficio público, y este beneficio público no debe alcanzarse a costa del perjuicio económico de una empresa. Por esto, el aseguramiento del equilibrio económico del contrato tras la modificación debe ser primordial. Además, a consecuencia de la modificación, deberá reajustarse el plazo de ejecución. Este reajuste de plazo se hace proporcional al presupuesto, y no en función de la complejidad de las unidades nuevas o modificadas que han de ejecutarse, como realmente debería hacerse. Las alteraciones de plazo afectan directamente al coste indirecto del contratista y, a su vez, generan reclamaciones por parte del subcontratista, más sensible aún al cambio de la programación de sus trabajos. Es por esto por lo que se deberá tasar adecuadamente la ampliación de plazo concedida en casos de aprobación de modificados, así como la

forma de recoger en ellos el peso que tiene sobre el coste del contratista el mero hecho de prorrogar el plazo de entrega de la obra.

- **La adaptación de proyectos anticuados a nuevas necesidades, los errores del proyecto y las reclamaciones encubiertas del contratista por un mal estudio inicial o por mala organización de la obra están detrás de las modificaciones a los contratos de obra.**

Estos dos primeros aspectos ya los hemos tratado anteriormente. Respecto a las reclamaciones encubiertas del contratista, debemos decir que una mala gestión y ejecución de la obra parte de un mal estudio o, más comúnmente, de un estudio pobre. Los sesenta días como máximo que se tienen para estudiar y ofertar las obras son, a todas luces, insuficientes. En este plazo apenas da tiempo a comprobar a grandes rasgos las mediciones, y a asegurarse de que los precios del presupuesto entran dentro de la lógica del mercado. Como mucho, se contacta con algunos subcontratistas de la zona para profundizar un poco más en las estimaciones generales hechas. A partir de aquí, se pone más énfasis en hacer una presentación rica que en profundizar en el conocimiento del proyecto y de la obra. Esto puede estar influenciado porque en muy contadas ocasiones se piden justificaciones por parte de la Administración de los datos o hipótesis empleados para elaborar la oferta, ni en el ámbito técnico ni en el económico.

La mala organización durante la ejecución de la obra puede manifestarse de muy distintas maneras, pero que se traducen en dos: retrasos en el plazo e incrementos de coste. Y si tenemos en cuenta que la primera también se traduce para el contratista en mayor coste, podríamos simplificarlo en sólo una.

De partida, no es sencillo conseguir una organización en la que todas las piezas engranen a la perfección en un entorno tan peculiar como es el de una obra. El trabajo en equipo sigue siendo la asignatura pendiente de la industria de la construcción. La principal tendencia de las últimas décadas ha sido la especialización en aras de conseguir ventajas económicas a través de centrarse en cada vez más reducidas parcelas de habilidades. Pero los beneficios de la especialización también llegan los inconvenientes de la adecuada comunicación y coordinación entre un gran número de especialistas.

Entre los aspectos que enturbian el trabajo en equipo está la falta de adecuación entre los distintos caracteres de los miembros del equipo, lo que genera falta de confianza; la confianza normalmente no surge hasta que no se han compartido tiempo y experiencias conjuntamente, y la falta de ésta viene agudizada desde un primer momento por las diferentes culturas y formas de pensar de arquitectos, ingenieros, constructores o subcontratistas que derivan en faltas de entendimiento constantes. La existencia de intereses contrapuestos o incluso adversarios de los distintos agentes que toman parte en una obra tampoco ayuda a tener una organización armoniosa. Si a esto le añadimos la habitual ausencia de formación humanística y de técnicas de colaboración o negociación, el "cóctel" está servido.

De todos modos, la desgracia de la mala organización no siempre surge por sí sola dentro del equipo gestor de la obra. Las indefiniciones del proyecto y el retraso en

sus aclaraciones, el incremento de volumen de unidades de obra por medición inicial errónea o los cambios de ritmo (por aceleración o por ralentización) a petición de la Administración hacen que los trabajos se realicen en condiciones distintas a las previstas. Estas nuevas condiciones nunca son más favorables y, por tanto, generan costes por encima de lo previsto. Mención especial merecen aquí los expedientes de aceleración de las obras. La Administración, dentro de su potestad de modificación del contrato, puede perfectamente exigir un mayor ritmo de ejecución de los trabajos que, eso sí, genera más coste tanto indirecto y de gastos generales (que casi nunca están compensados por la reducción de plazo) como directo de mano de obra y materiales (por horas extras, tiempos muertos, incentivos, traslados, selección económica previa inexistente, medios extraordinarios, aprovechamiento de la situación, etc.). Un coste que el contratista deberá reclamar y que, salvo mejor manera formal de hacerlo, vendrá encriptado dentro de un expediente de modificación del contrato. No obstante, por encima de todos estos factores, el que más contribuye a agudizar una situación de mala organización de una obra es la aparición de modificaciones en el proyecto, que suponen en todo caso la preparación de nueva planificación de actividades y subcontrataciones que siempre se hacen sin el tiempo suficiente para llevarlas a término de la manera más eficiente.

El contratista, por su parte, planteará a la Administración cambios adicionales que le sean favorables, al encontrarse con definiciones incompletas o soluciones no satisfactorias, ofreciendo una disminución de coste o un aumento de calidad valorados a precio superior al real, de manera que vea compensadas las desviaciones respecto a sus costes previstos por alguno de los motivos que hemos señalado.

En el siguiente cuadro hemos resumido las desviaciones a lo largo de la evolución de la obra en plazo, coste y precio de venta (presupuesto aprobado) registradas para el caso estudiado, con indicación del margen de beneficio real obtenido.

Mes	Plazo / Demora	Coste / Desvío (Previstos)	Incrementos Aprobados + Reclamados	Presupuesto Aprobado / % Incremento	Margen de Beneficio
0	18 / 0	1700,8 / 0	0 + 0	1462,3 / 0%	-9,7%
6	19 / 1	2022,0 / 321,2	0 + 403,2	1462,3 / 0%	-8,4%
12	20 / 2	2370,6 / 669,8	223,9 + 527,9	1686,2 / 15,3%	-7,1%
18	25 / 7	2958,4 / 1257,6	223,9 + 1235,0	1686,2 / 15,3%	-1,3%
22	27 / 9	3309,1 / 1608,3	1948,4 + 0	3410,7 / 133,2%	+3,0%
26	29 / 11	3481,4 / 1780,6	1948,4 + 286,7	3410,7 / 133,2%	+5,8%
29	31 / 13	2854,0 / 1153,2	1948,4	3410,7 / 133,2%	+16,3%

Es innegable que el proyecto se va conociendo en detalle según se planifica su ejecución y se contrasta la información disponible, pero unos aumentos de costes tan importantes deben tener siempre otra razón de ser distinta al simple desconocimiento inicial del proyecto o a la deficiente gestión de la obra. Y es que **el principal generador de coste es la Dirección Facultativa o la propia Administración**. En concreto, para el

caso de estudio que nos ocupa, la relación siguiente (no exhaustiva) incluye algunos de los cambios introducidos durante la ejecución de la obra respecto del proyecto inicial:

- Cambio de material y tipología estructural (pilares de hormigón por metálicos).
- Dimensiones de elementos estructurales (losas de escaleras).
- Replanteos de elementos estructurales (pilares).
- Material y dimensiones de puertas por incumplimiento de normativa.
- Aparición de nuevos elementos estructurales (losas).
- Tratamientos especiales de acabado, con modulación geométrica de encofrados.
- Redimensionamiento de instalaciones de capacidad insuficiente.
- Eliminación de capítulos enteros de presupuesto (Restauración).
- Apertura de nuevos huecos en fachadas.
- Demoliciones de muros por "cambio de opinión estética".
- Cambios de uso de partes clave del edificio, con adaptación de las instalaciones.
- Cambio de tipología en elementos de fachada, cubiertas y vidrios.
- Introducción de nuevos elementos ornamentales.
- Cambios de diseño en cerrajerías, tipología de pavimentos y carpinterías.
- Nuevo revestimiento ignífugo de estructura metálica.
- Nueva iluminación ornamental en ventanales.
- Etc.

En casos como este, **el libro de órdenes se convierte en un instrumento mal empleado**, que pasa de servir de documento donde se aclara e interpreta el proyecto a ser la vía de corrección de imprevisiones, ampliación de dotaciones, mejoras de calidades y cambios en general. Por supuesto, a la hora de redactar el proyecto modificado casi nunca son las motivaciones y los cambios reales los que se describen y se valoran, sino aquellos que menos inconvenientes susciten para su aprobación por instancias superiores.

X.5.- Sobre las mejoras propuestas en el proceso.

- **Si no se realiza una mejor definición de necesidades y se ejerce un mejor control sobre los contratistas, habrá que resignarse a seguir asumiendo las alteraciones de presupuestos.**

Ya que los presupuestos cambian porque la obra que se ejecuta no es la prevista, una opción que existe es la de asumir lo inevitable de la realidad y plantear un proceso iterativo de diseño, contratación y ejecución, formado por una fase de *preconstrucción* (planeamiento conceptual, diseño esquemático y desarrollo del diseño inicial) seguida del *aprovisionamiento* y *construcción* hasta llegar al final de la obra. Para este proceso no son válidas fórmulas como las del *project management* tan aireadas en los últimos tiempos. Esta gestión tiene que llevarse a cabo "desde dentro" de forma que quien gestiona asuma el riesgo económico de la construcción; parece desproporcionado responsabilizar del buen término de obras públicas de gran envergadura a una empresa que sólo arriesga el cobro de unos honorarios profesionales.

Los contratos a tanto alzado de proyecto y obra son atractivos para el cliente, por la sencillez que representa el tratar con un interlocutor único y por la posibilidad de obtener un coste menor, que con otro tipo de contrato. No obstante, han merecido en general, tanto por parte de los constructores como de los proyectistas, más críticas que elogios. En muchos casos tampoco han satisfecho las expectativas de la Administración. Este sistema no se trata simplemente de que el constructor encargue el proyecto y después construya análogamente a lo que la Administración haría si primero contratase el proyecto y después la obra. Debe basarse en la relación de interés común entre el proyectista y el constructor.

A priori, el sistema satisface la necesidad de la Administración de encontrar un interlocutor y responsable único que le garantice la obra en plazo y en precio con la calidad deseada, aunque para ello haya de hacer un importante esfuerzo en la definición del objeto del contrato.

El sistema conceptualmente es óptimo. La combinación proyecto / construcción produce una mejora continua transfiriendo experiencias de obra a proyecto y creando sistemas de ejecución en obra para diseños avanzados. La óptima utilización de los medios de obra disponibles abaratará la construcción y los plazos se acortan pues al realizar el proyecto y la obra conjuntamente nos podemos anticipar a las actividades críticas.

Para la Administración la dificultad reside en cómo contratar eficazmente el trabajo a tanto alzado: Cómo definir exactamente el objeto del contrato, cómo realizar la licitación y cómo seleccionar al adjudicatario. Debe tener absolutamente claro el objeto del contrato y además poder mostrarlo con igual claridad; para ello requerirá un anteproyecto que defina exactamente las necesidades a cubrir y especificaciones que definan entre otras las calidades exigidas, las condiciones de utilización y las garantías de durabilidad y de consumos de explotación y mantenimiento. Estas definiciones son absolutamente imprescindibles y habrán de ser realizadas por el personal de la Administración o por un consultor contratado para ello.

Esto no ahorra el coste del proyecto, ya que el adjudicatario no lo regala y además al licitar, el coste de los proyectos de licitación que no son adjudicados, deberían compensarse con las cantidades que por este concepto incluya en los concursos que le sean adjudicados. Esto supondría un coste no inferior al de la realización del proyecto. Dado el alto coste de obtención de la información del terreno, que se requiere para la realización de estos proyectos, ésta ha de ser suministrada a los concursantes. Para ello, el cliente deberá contratar, con una empresa especializada de ingeniería, el proyecto básico indispensable para la selección del emplazamiento y la obtención de la costosa información del terreno que sería facilitada a los ofertantes para elaborar los proyectos de licitación. En la selección del adjudicatario es fundamental comprobar que el contratista ha acertado en su oferta con el objeto del proyecto que se ha intentado definir en el pliego y que debe responder a las expectativas.

La principal ventaja de este sistema no es sólo el ahorro de tiempo que proporciona, sino sobre todo la mejor adaptación a las necesidades reales. A cambio, tiene el gran inconveniente de la incertidumbre presupuestaria hasta que está avanzado el proceso. Y obliga a una planificación exhaustiva y rigurosa para el cumplimiento de entregas de planos y partes de obra ejecutada, ya que cuanto más tarde se toman las decisiones, se incurre en un mayor coste.

Se cuenta con el inconveniente añadido de que este sistema sólo podría ser válido para el procedimiento negociado, ya que de otro modo se vulneraría el principio de transparencia y competencia. Por otro lado, vemos que **las principales virtudes del diseño y construcción iterativos no son más que la aplicación rigurosa de la metodología de trabajo que se sigue habitualmente en obras complejas**, concienciando a todos los que forman parte del proceso de la importancia del cumplimiento a tiempo de sus responsabilidades. Merece entonces la pena quedarse sólo con esta parte buena, sin tener que cargar con los inconvenientes añadidos que supondría ceñirse con rigor a esta metodología de origen anglosajón.

El control de desviaciones debe partir desde el elemento de referencia, que tiene que ser un proyecto de construcción de calidad. Un mayor rigor y nivel de definición en la elaboración de los proyectos son fundamentales. La labor de chequeo y supervisión de estos proyectos por la Administración debe ser considerada como un punto crítico antes de pasarlos a la fase de licitación y posterior estudio por el constructor. Es muy habitual encontrarse presupuestos elaborados con bases de precios muy anticuadas y con partidas valoradas a precios totalmente fuera de mercado. No detectar y corregir cuestiones como ésta antes de aprobar los proyectos es engañarse a uno mismo y condenarse desde el principio a encontrarnos con incrementos de presupuesto al final de la obra.

Un aspecto que no suele tenerse en cuenta tanto como se debiera es el del coste de la calidad y de la falta de ella, que se traducen en las consabidas desviaciones que de una forma o de otra se repercuten sobre el precio de la obra. El concepto de calidad es una combinación de juicios de valor subjetivos y requisitos esenciales objetivos que se puede definir como "adecuación al uso", "satisfacción de una necesidad dada" o como "conformidad con los requisitos especificados". En función de quienes participan en el

proceso y de sus intereses, la calidad se basará en uno u otro criterio, dando como resultado un conjunto de opiniones cuya suma habría de dar como resultado la calidad final que recibe el usuario.

El proyecto tiene un peso importante en la valoración final de la calidad de una obra. Existen, al menos, dos puntos de vista sobre la relación entre la flexibilidad o rigidez del proyecto y su calidad. Normalmente, los proyectistas piensan que el proyecto debe ser algo cerrado, un trabajo basado en un profundo estudio que tenga la suficiente calidad como para que no sea necesaria la introducción de cambios. Piensan que el momento de la innovación y la flexibilidad está en las fases de concepción y creatividad del proyecto, y que los cambios a un buen proyecto en la fase de construcción generan mayores costes y peor calidad. Un proyecto bien estudiado y correctamente definido, en un marco contractual sólido e inamovible, garantiza la transparencia del proceso constructivo, el costo justo y la calidad final de la obra.

Por otro lado, hay quienes opinan que el proyecto debe ser dinámico, en constante cambio, abierto a las modificaciones que puedan surgir para corregir o adecuar su ejecución a nuevas necesidades. El proyecto siempre ha sido algo vivo; una obra, que es un prototipo, está asentada en un terreno del que se tiene un conocimiento limitado por muy profundo que haya sido en estudio geotécnico. Es prácticamente imposible que el proyecto de construcción inicial se ejecute íntegramente en todos sus detalles.

Un factor que afecta directamente a la calidad de las obras es el presupuesto con el que se cuenta. Es evidente que cuanto mayor sea el presupuesto de que se disponga para realizar una actividad, mejor se puede hacer. Un presupuesto más alto puede reducir los riesgos, eludir los peligros medioambientales o disminuir los tiempos de ejecución. El plazo de redacción del proyecto debe ser el necesario en función de los medios de que disponga el proyectista. Si se reduce el plazo, la obra perderá calidad porque estará menos estudiada o habrá que reconsiderarla posteriormente. Normalmente, los errores de proyecto tienen consecuencias más graves para la calidad de la obra que los errores de ejecución; y cuanto menos tiempo haya para redactar el proyecto, más fácil es que haya errores. **El que pretenda ahorrarse honorarios a la hora de encargar un proyecto está condenado a gastarse mucho más en su construcción y a sufrir una importante merma de calidad en la obra final.**

La calidad debe ser medida y verificada. El proyecto se debe realizar con las medidas apropiadas de aseguramiento de la calidad. Como fórmulas de control básicas están los chequeos y la revisión conceptual del diseño. Todo control que se realice debería tener por objetivo conocer los errores para mejorar lo que fuera necesario y tomar nota para posteriores proyectos, algo que no se realiza de forma sistemática en muchas ingenierías.

Mejor estudio de la obra, más análisis de rendimientos, más control económico y mayor control de subcontratistas son los puntos a mejorar por los contratistas para limitar las desviaciones presupuestarias.

Merece mucho la pena que las empresas constructoras dediquen más tiempo a tomar en consideración las desviaciones analizadas en las obras para futuros estudios, alimentando así bases de precios propias que sirvan para presentar ofertas realistas. En las constructoras pequeñas y medianas la preocupación por el día a día hace que a menudo se pierda esta perspectiva, dejando estas tareas para "más adelante". En las grandes la situación mejora poco, ya que esta labor que correspondería a los departamentos de estudios, pierde valor cuando la información no viene ya tratada y desmenuzada desde las obras, en las que la inmediatez es muy similar a la que aparece en las empresas pequeñas.

El rigor en el análisis de rendimientos de actividades de ejecución y, especialmente, en el control económico de la obra son cuestiones que debe llevar a cabo el contratista por puro instinto de supervivencia de su empresa. Sin embargo, sorprende ver cómo multitud de pequeñas empresas constructoras limitan cuestiones tan importantes a controles muy superficiales, insuficientes y en ocasiones erróneos en su concepción, que desembocan en reclamaciones económicas a la Administración que termina pagando el contribuyente. Si antes dijimos que no es lícito que un contratista pague con su esfuerzo económico individual las modificaciones que introduce la Administración en los contratos persiguiendo el mayor interés público, tampoco lo es que la Administración resuelva los problemas de mala gestión de las empresas.

Para paliar esto, todos los pliegos de cláusulas administrativas de contratación pública deberían **exigir la obligación por parte del contratista de seguir un sistema de control de costes y de gestión de obra acorde a su volumen de contratación**. O, de otro modo, exigirlo como requisito para obtener la clasificación de contratista de las Administraciones Públicas. Se trata de arrojar luz sobre un sistema de obtención de beneficios que a veces ni siquiera está claro para la propia empresa. Esta falta de control ha producido el efecto pernicioso de que alguien está produciendo algo y cobrando por ello una cantidad que no sabe si es mayor o menor de lo que le está costando, con el consiguiente peligro de acumulación de pérdidas que aparecen al final de la obra y que no se pueden absorber de una forma coherente. La consecuencia de todo ello es que en muchos casos la situación financiera real de la empresa no es bien conocida, y aflora bruscamente, en general a partir de problemas de tesorería.

Este nivel de exigencia también debería extenderse, una vez en fase de ejecución, al seguimiento de los planes de obra, que tienden a recordarse sólo cuando se han visto incumplidos.

Y más aún, este rigor en el control técnico y económico también debería exigirlo el contratista a sus propias subcontratas. No debemos perder de vista que **son las pequeñas empresas subcontratistas, muy atomizadas y normalmente con escaso bagaje técnico las que transmiten sus ineficiencias o (seamos justos) su buen saber hacer al escalón superior en la cadena de producción** que, a su vez, deberá preocuparse del correcto engranaje entre todas las piezas para procurar el normal desarrollo de la obra. Este control incluye cuestiones tan básicas pero tan frecuentemente olvidadas como la verificación de todas las condiciones contractuales de estos subcontratos. Hay que huir de contrataciones de unidades de obra mal definidas en las que no se incluya todo el alcance de la partida presupuestaria correspondiente,

evitando así el recurso al "eso no estaba incluido" que da paso a reclamaciones económicas de mayor calado.

En la parte que debe cumplir la Administración, está la obligación de conocer a la perfección las necesidades que debe satisfacer la obra, transmitir las adecuadamente durante la fase de proyecto y ser rigurosos en la selección de contratistas, basándose más en la capacidad que en el precio.

En lo que se refiere al control del contratista y de éste a sus subcontratas que tratábamos más arriba, cabe plantearse la adopción del modelo francés de contratación o pago directo por la Administración al subcontratista, lo que eliminaría un nivel de acumulación de ineficiencias o desviaciones de presupuesto. La contrapartida a esto sería el riesgo de pérdida de control sobre el trabajo del subcontratista que sufriría el contratista principal, que es quien debe marcar el ritmo global de los trabajos, ya que suya es la responsabilidad del cumplimiento de plazos del contrato, y no de un único subcontratista vinculado directamente a la Administración y obligado sólo ante ella.

Ha sido tradicional en toda la historia de la legislación de contratación pública poner el énfasis para la adjudicación casi exclusivamente en el precio ofertado por el contratista. Es claro que se debe huir de contratar con ofertantes que hayan propuesto bajas excesivas, pero antes que eso, lógicamente, es que la propia administración tenga un esquema de precios de unidades de obra que se acerquen lo más posible a la realidad, ya que no es igual una baja sobre el precio de base correcto que sobre un precio superior al coste razonable. Si se quiere cambiar esta tendencia, deberán contratarse más obras por el procedimiento de concurso y menos por el de subasta que, además, siempre provoca más bajas excesivas. Y dentro de los baremos del concurso, dar más peso específico a la solvencia técnica, capacidad de movilización de recursos y garantías ofertadas por el contratista que al precio. No parece razonable adjudicar sencillamente al precio más bajo un proyecto de gran complejidad y que produzca incertidumbres técnicas que aconsejen tener en cuenta los medios materiales y humanos del adjudicatario, su capacidad técnica general o la calidad del estudio técnico que ha realizado para hacer su oferta.

Aparte de conocer y saber transmitir las necesidades que debe satisfacer la obra a realizar, la Administración debe proporcionar presupuesto suficiente para que el consultor pueda realizar correctamente el proyecto, y sobre todo eliminar incertidumbres que pueda tener el constructor al hacer su oferta.

Tradicionalmente la realización de la obra pública en España ha tenido como uno de sus pilares fundamentales la relación de confianza entre contratista y la Administración contratante. Sin esta confianza, en gran parte modelada a través de múltiples relaciones personales y de previas realizaciones ejecutadas a la satisfacción de ambas partes, la gran mayoría de las actuaciones que se han hecho en nuestro país no hubieran sido posibles. Ante esta realidad, no se puede dar un giro de 180 grados obligando al contratista a una sumisión estricta al cumplimiento de contratos que incluyen proyectos defectuosos, ni cercenar "por decreto", la posibilidad de revisar los presupuestos de los contratos de obras, ya que su complejidad es suficientemente importante como para que respondan a motivos más que justificados, corriéndose el

peligro de comprometer la continuidad y viabilidad de la empresa contratista y, probablemente, también de parte de sus proveedores.

A cambio de esto, como decía en el siglo XVII Sébastian Vauban, Comisario de Fortificaciones de Luis XIV, “encargar las obras a un contratista que cumpla con su deber será siempre la solución más barata que podréis encontrar”.

XI.- Temas de investigación relacionados que resultan de interés.

Como complemento a las materias investigadas para la realización de esta Tesis, consideramos de interés para futuros trabajos de investigación los siguientes temas relacionados con el que nos ha ocupado:

- La tecnificación del tejido de empresas subcontratistas y auxiliares de la construcción, y su repercusión en los costes de producción de las empresas constructoras.
- Estudio comparativo de desviaciones presupuestarias en obras privadas, públicas y públicas en régimen de concesión.
- La influencia de la implantación de sistemas de calidad en las empresas consultoras y constructoras españolas en la reducción de costes y control de desviaciones presupuestarias.
- El papel de las Asistencias Técnicas como agente de control de obras de construcción. Su aportación a la consecución de objetivos de calidad, precio y plazo.

XII.- Bibliografía.

1. Aguado Rodríguez, Pedro José. "La programación en proyectos de construcción: El uso de Microsoft Project en la programación de obras". Ed.: Universidad de León, Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales. León, 2002.
2. Aguirre de Yraola, Fernando. "Planificación y exigencias del proyecto constructivo". Ed.: Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento. Madrid, 1971.
3. Ahuja, Hira N. "Project management: Techniques en planning and controlling construction projects". Ed.: John Wiley & Sons, New York, 1994.
4. Alburquerque García, Juan. "Confección de estudios económicos de obras". Ed.: Cedesco. Barcelona, 1978.
5. Alfaro Drake, Tomás. "Sistemas de costes. Costes por proceso". Nota Técnica CC018/1. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Febrero de 2000.
6. Álvarez Martínez, Félix. "Presupuestos en la construcción". Ed.: Ceac. Barcelona, 1980.
7. Ariño Ortiz, Gaspar y Villar Palasí, José Luis. "Teoría del Equivalente Económico en los Contratos Administrativos". Ed.: Instituto de Estudios Administrativos. Madrid, 1968.
8. Armengou Marsans, Lluís María. "Análisis financiero del proceso constructivo". Ed.: Carlos Saldaña Gascón. Barcelona, 1998.
9. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. "Costes indirectos de producción: Localización, imputación y control". Ed.: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. Madrid, 1993.
10. Asociación Española de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones. "Recomendaciones sobre criterios de medición en construcción". Ed.: Asociación Española de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones. Madrid, 1994.
11. B.O.E. de 23 de octubre 1940. "Ley 17 de octubre de 1940 (Jefatura del Estado). Obras Públicas. Garantías de los licitadores".
12. B.O.E. de 26 de octubre de 2001. "Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas".
13. B.O.E. de 6 de noviembre de 1999. "Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación".

14. B.O.E. Nº 119 de 19 de mayo de 1995. "Ley 13/1995 de 18 de mayo, de Contratos de las Administraciones Públicas".
15. B.O.E. Nº 148 de 21 de junio de 2000. "Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas"
16. B.O.E. Nº 307 de 23 de diciembre de 1960. "Ley 96/1960 de 22 de diciembre de Fianzas para los Contratos de Obras del Estado".
17. B.O.E. Nº 313 de 31 de diciembre de 1963. "Ley 198/1963 de 28 de diciembre, de Bases de Contratos del Estado".
18. B.O.E. Nº 359 de 24 de diciembre de 1952. "Ley 20 de diciembre de 1952 que modifica el capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1911".
19. B.O.E. Nº 44 de 13 de febrero de 1953. "Decreto de 9 de enero de 1953 por el que se aprueba el Reglamento de Contratación de las Corporaciones locales".
20. B.O.E. Nº 97 de 23 de abril de 1965. "Ley de Contratos del Estado 923/1965 de 8 de abril".
21. Ballarín, Eduard. "Sistemas de planificación y control". Ed.: Desclée de Brouwer, Bilbao, 1989.
22. Ballester Cañamás, José. "Estudio y control de obras". Ed.: Atalaya. Sevilla, 1963.
23. Ballesteros Fernández, Ángel. Curso impartido en el Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Demarcación de la Comunidad Valenciana sobre "Los Contratos Administrativos en el ámbito de la Administración Local". Valencia, Mayo 2000.
24. Barber Lloret, Pedro. "La empresa constructora, programación y control de obra: organización, medición y valoración de obras". Ed.: Club Universitario. San Vicente del Raspeig (Alicante), 2001.
25. Beladiez Rojo, "Responsabilidad e imputación de daños por el funcionamiento de los servicios públicos". Ed. Tecnos, Madrid, 1997.
26. Bendicho Joven, José Pascual. "Manual de planificación y programación para obras públicas y construcción: Camino crítico PERT – CPM". Ed.: Rueda. Madrid, 1983.
27. Bielsa Padilla, Ricardo. "Organización, programación y control de obras". Ed.: Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid. Madrid, 1978.
28. Boquera Oliver, J. M. "La selección de contratistas". Ed.: IEF, Madrid, 1963.

29. Bundesanzeiger. Verlag. "Die VOB 2000 und das neue BGB-Bauvertragsrecht". Agosto 2000.
30. Burrt, Andrew & Pritchard, Teresa. "European Construction Contracts: a Comparative Analysis". Ed.: Construction Law Journal, 1994.
31. Cabeza Pereiro, J. y Lousada Arochena, J. F. "Comentarios a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales". Granada, 1998.
32. Carrasco Perera, Ángel. "Comentarios a la Ley de Ordenación de la Edificación", 2001.
33. Carrascosa Martínez, José Manuel; Martínez Aires, M.D.; y Martínez Rueda, Manuel. "Organización, programación y control de obras: supuestos prácticos". Ed.: Proyecto Sur. Armilla (Granada), 2000.
34. Cartagena Ruiz, Eelio y Carbonell Lado, María Manuela. "Organización práctica de la obra". Ed.: Club Universitario. San Vicente (Alicante), 2001.
35. Carvajal Salinas, Enrique. "Las funciones básicas de la producción en la construcción". Ed.: Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio. Sevilla, 2001.
36. Catalá Alis, Joaquín y Pellicer Armiñana, Eugenio. "Control de costes en la construcción". Ed.: Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones. Valencia, 1999.
37. Catz, Jacques, Combot, Henri y Palomar Baró, Alberto. "Control de la gestión en la empresa constructora y de obras públicas". Ed.: Editores Técnicos Asociados. Barcelona, 1969.
38. Cerrato Guerra, Pedro. "La Definición del Proceso de Ejecución del Proyecto". Revista Milestones, Nº 9, Octubre 2000. Ed.: AEPM, 2000.
39. Cerrato Guerra, Pedro. "Los Planes Directores de Infraestructuras y los Sistemas Técnicos Convencionales". Revista Milestones, Nº 8, Junio 2000. Ed.: AEPM, 2000.
40. Cerrato Guerra, Pedro. Notas, apuntes y documentación del "Curso Básico de Dirección de Proyectos". Dtor: Pedro Cerrato Guerra. Colegio de Ingenieros Aeronáuticos, 16 – 26 Abril de 2001.
41. Chaure Vallejo, Manuel. "LOE, un nuevo marco legislativo para la edificación". Artículo publicado en www.recol.es 21 de octubre de 2001.
42. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Comisión de Consultoría y Ejercicio Libre. "La participación de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en las asistencias técnicas de proyectos y direcciones de obra de las Administraciones Públicas". Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Junio 2001.

43. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Comisión de Administración Pública. "Informe del Grupo de Trabajo creado para estudiar el Reglamento que ha de desarrollar la LCAP 13/95 y proponer alegaciones que contribuyan a mejorarlo". Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Julio 2000.
44. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. "Revista Cauce 2000. Marzo – Abril 2002. Nº 109". Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
45. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. "Revista de Obras Públicas. Diciembre 1999. Nº 3393". Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. "Carta de Vauban al Ministro de Guerra"
46. Comisión de las Comunidades Europeas. "Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de los Contratos Públicos de Suministro, de Servicios y de Obras". 2000/0115 (COD). Ed.: Comisión de las Comunidades Europeas, Mayo, 2000.
47. Coohé & Williams. "Construction planning, programming and control". Ed.: 1998.
48. Croome, D. J. & Sherrat, A. F. C. "Calidad y coste total en la construcción". Ed.: Gustavo Gili, Barcelona, 1980.
49. D.O.C.E. Diario Oficial de las Comunidades Europeas Nº L 185 de 16 de Agosto de 1971. "Directiva del Consejo de 26 de julio de 1971 sobre Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de los Contratos Públicos de Obras (71/305/CEE)".
50. D.O.C.E. Diario Oficial de las Comunidades Europeas Nº L 199 de 9 de Agosto de 1993. "Directiva 93/37/CEE del Consejo de 14 de junio de 1993 sobre Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de los Contratos Públicos de Obras".
51. D.O.C.E. Diario Oficial de las Comunidades Europeas Nº L 328 de 28 de Noviembre de 1997. "Directiva 97/52/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 1997 por la que se modifican las Directivas 92/50/CEE, 93/36/CEE y 93/37/CEE sobre Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de los Contratos Públicos de Servicios, de los Contratos Públicos de Suministros y de los Contratos Públicos de Obras, respectivamente".
52. D.O.C.E. Diario Oficial de las Comunidades Europeas Nº L 38 de 16 de Febrero de 1993. "Directiva 93/4/CEE del Consejo de 8 de febrero de 1993 que modifica la Directiva 71/305/CEE sobre Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de los Contratos Públicos de Obras".

53. De Águeda Martín, Francisco Javier. "El papel de la Administración en la gestión de la reducción de costes de obra". Revista de Obras Públicas. Noviembre 1997. Nº 3370. Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
54. De Cos Castillo, Manuel. "Teoría general del proyecto". Ed.: Síntesis, Madrid, 1999.
55. De Fuentes Bescos, Gonzalo. "Valoración de obras en ingeniería Civil". Ed.: Universidad Politécnica de Madrid, Servicio de Publicaciones de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Obras Públicas. Madrid, 2002.
56. De Fuentes Bescos, Gonzalo. "Valoración de obras". Ed.: Cooperativa de Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid, 1985.
57. De Sierra Ochoa, Alofnso. "Presupuestos, precios, costos". Ed.: Compañía Editorial Continental. Barcelona, 1977.
58. Del Caño Goñi, Alfredo y de la Cruz López, Pilar. "Dirección integrada de proyectos: Guía didáctica". Ed.: UNED, Madrid, 1995.
59. Domingo Ajenjo, Alberto. "Dirección y gestión de proyectos: Un enfoque práctico". Ed.: Ra-Ma, Madrid, 2000.
60. Domingo Pinillos, Juan Carlos. "Manual de costes de mano de obra y maquinaria de obras públicas". Ed.: J. C. Domingo. Segovia, 1999.
61. Dressel, Gerhard y Medem Sanjuán, José. "Medidas de organización de la empresa constructora". Ed.: Técnicos Asociados, Barcelona, 1976.
62. Drudis, Antonio. "Gestión de proyectos: Cómo planificarlos, organizarlos y dirigirlos". Ed.: Gestión 2000, Barcelona, 1999.
63. Drudis, Antonio. "Planificación, organización y gestión de proyectos". Ed.: Gestión 2000, Barcelona, 1992.
64. Elipe Songel, Juan Antonio. "Le Code des Marchés Publics y el Derecho Público Español". Ed.: Publicacions de la Universitat Jaume I de Castelló, 1999.
65. European International Contractors. "EIC Contractor's Guide to the FIDIC Conditions of Contract for EPC Turnkey Projects, (The Silver Book)". Ed.: European International Contractors, March 2000.
66. Félix Lavech, María José. "Sistemas de Costes. Costes estándar". Nota Técnica CC018/54. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Marzo de 1996.

67. Félix Lavech, María José. "Sistemas de Costes. Costes por pedido". Nota Técnica CC018/52. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Octubre de 1996.
68. Fernández Hierro, J. M. "La Modificación del Contrato". Ed.: Aranzadi, Pamplona, 1992.
69. Fernández Pirla, Santiago. "Gestión y Organización de obras". Ed.: Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas, Universidad Politécnica de Madrid, 1995.
70. Fernández Pirla, Santiago. "los contratos de las administraciones públicas de profesionales y de obras". Ed.: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Madrid, 1998.
71. Fernández Rubio, Urbano. "Las Reclamaciones en las Obras para las Administraciones Públicas". Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1992.
72. Ferry, D. & Brnadon, P. "Cost planning of buildings". Ed.: 1999.
73. Flamholtz, E. G., Das, T. K. & Tsui, A. S. "Toward an integrative framework of organizational control". Accounting, Organizations and Society, Vol. 10, Nº 1, 1985.
74. Font Maymó, Juan. "Rendimientos y valoraciones de obras". Ed.: Dossat. Madrid, 1960.
75. Franquesa Graner, Luis. "El control de gestión a partir de la contabilidad de costes y de la cuenta de explotación". Ed.: Centro de estudios Ramón Areces, Madrid, 1994.
76. Fuertes López, Mercedes. "El contratista y el subcontratista ante las Administraciones Públicas". Ed.: Marcial Pons, Madrid, 1997.
77. Gaceta de Madrid. Nº 185 de 4 de julio de 1911. "Capítulo V de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública de 1 de Julio de 1911".
78. Galeazzi, Rodolfo y De Caria, Bruno. "Organización de una empresa de construcción, edificación y obras públicas". Ed.: Deusto. Bilbao, 1967.
79. Garay Navea, José Antonio. "Contribución al establecimiento de un procedimiento general de planificación y seguimiento de proyectos y obras". Ed.: Patronato de Investigación Científica y Técnica "Juan de la Cierva" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 1976.
80. García – Trevijano Garnica, E. "Las garantías en los contratos administrativos" en "Comentarios a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas". Ed.: Civitas, Madrid, 1996.

81. García de Enterría – Fernández Rodríguez. "Curso de Derecho Administrativo". Ed.: Civitas, Madrid, 1996.
82. García de la Marina, M. "La novación: modificación y extinción de las obligaciones". Barcelona, 1993.
83. García Muñoz, Gonzalo. "Precio, tiempo y arquitectura: Mediciones, presupuestos y planificación para edificación y obra civil". Ed.: Celeste. Madrid, 2001.
84. García Ruiz, Gonzalo. "Organización de obras". Ed.: Ceac. Barcelona, 1986.
85. Gardo, R. "La ejecución y modificación de los contratos" en la obra colectiva "Introducción a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas". Ed.: Marcial Pons, Madrid, 1995.
86. Gil Ibáñez, J.L. "La cesión de contratos y la subcontratación. Derecho de los contratos públicos". Ed.: Praxis, Barcelona, 1995.
87. Gimeno Feliú, José M^a. "El control de la contratación pública: Las normas comunitarias y su adaptación en España". Ed.: Civitas, Madrid, 1995.
88. Goldratt, Eliyahu M. "Critical Chain". Ed.: Nort River Press, 1997.
89. González – Berenguer Urrutia, J. L. "La contratación local". Ed.: Abella, Madrid, 1982.
90. González – Carvajal García, Juan Manuel. "Aspectos Jurídico – Públicos de la Prevención de Riesgos Laborales". Ed.: Colex, 2000.
91. González Úbeda, Javier y Navarro Castillo, Francisco. "Costes: Conceptos fundamentales". Nota Técnica CC018/20. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Diciembre de 1999.
92. González Úbeda, Javier. "El proceso de planificación en la empresa". Nota Técnica C03/213. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Diciembre de 1991.
93. González Úbeda, Javier. "Los errores más comunes en la presupuestación". Nota Técnica C03/139. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Marzo de 1999.
94. Gonzalo Angulo, José Antonio. "Modelos normativos para el cálculo y control de costes en la empresa". Ed.: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, Madrid, 1992.
95. Gould, Frederik E. "Managing the Construction Process. Estimating, Scheduling and Project Control". Ed.: Prentice Hall, 2002.

96. Grant, Robert M. "Dirección Estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones". Ed.: Civitas, 1996.
97. Helpin, Daniel W. "Conceptos financieros y de costos en la industria de la construcción". Ed.: Noriega, 1991.
98. Hernández Rodríguez, Aurora. "Los contratos internacionales de construcción llave en mano". Ed.: Comares, 1999.
99. Hita, Francisco. "La gestión de costos en la construcción". Ed.: Francisco Hita. Madrid, 1977.
100. Horgué Baena, Concepción. "La Modificación del Contrato Administrativo de Obra. El ius variandi". Ed.: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, 1997.
101. Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial. "Productividad en la construcción". Ed.: Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial, División de Asistencia y Formación Empresarial, Ministerio de Industria y Energía. Madrid, 1983.
102. Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña. Área de Economía y la Gestión de la Construcción. "Manual práctico de la revisión de precios de contratos de obras públicas y privadas". Ed.: Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña. Barcelona, 1989.
103. Izquierdo García, Pilar Cristina, Rodríguez Delgado, José Antonio y Ferrer Bajón, Manuel. "Gestión de empresas relacionadas con la construcción". Ed.: Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, 2002.
104. Jaggar, David. "Building Design cost management". Ed.: 2002.
105. Jansa Ribera, José María. "Cómo presupuestar una obra: Costes. Rentabilidad – Planificación. Certificaciones – Organización". Ed.: Técnicos Asociados. Barcelona, 1975.
106. Jordán Reyes, Miguel. "Organización, planificación y control". Ed.: Fundación Escuela de la Edificación, 1986.
107. Juristo Sánchez, Rafael. "La Adaptación del contrato de obra pública al derecho comunitario europeo". Ed.: R. Juristo. Madrid, 1987.
108. Juristo Sánchez, Rafael. "La Ejecución del Contrato de Obra Pública". Madrid, 1983.
109. Kaplan, Robert S. & Norton, David P. "Cuadro de Mando Integral". Ed.: Gestión 2000, 2001.
110. Llinares Millán, María Carmen, Montañana i Aviñó, Antoni y Navarro Astor, Elena. "Economía y organización de empresas constructoras". Ed.:

Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones. Valencia, 2001.

111. Martín William, R. Y Testa, Carlo. "Aplicación de las técnicas PERT/CPM a la planificación y control de la construcción". Ed.: Blume. Barcelona, 1975.
112. Martínez –Agulló Sanchís, Vicente. "Contrato de Obras con Diputaciones y Ayuntamientos". Agrupación de Constructores de Obras Públicas. Madrid, 1965.
113. Martínez Fernández, Faustino. "Contratación administrativa local". Ed.: Escola Galega de Administración Pública. Santiago de Compostela, 1996.
114. Martorell, Vicente. "El rendimiento y el coste en la construcción: Formación de precios compuestos". Barcelona, 1958.
115. Mateos Beato, A. y Barbeiro Marcos, J. "Aspectos Prácticos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Obligaciones y responsabilidades. Criterios de evaluación". Valladolid, 1997.
116. Mateos Perera, Jesús. "La programación en la construcción: El "Pert" en versión completa". Ed.: Bellisco, Madrid, 1990.
117. Mattera, A. "El Mercado Único Europeo". Ed.: Civitas, Madrid, 1990.
118. Ministère de l'Économie , des Finances et de l'Industrie. "Code del Marchés Publics". Décembre 2000.
119. Ministerio de Economía y Hacienda. "Informe Anual de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa. Año 1997". Ed.: Ministerio de Economía y Hacienda, Julio 2001.
120. Miranda González, Juan. "Los contratos de las Administraciones Públicas: Problemática de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas de 1995 para todas las Administraciones Públicas, las Directivas e la CE y la Contratación del Ministerio de Defensa". Ed.: Celeste, Madrid, 1995.
121. Montero Escrigas, Javier, Casariego Rozas, Miguel y Álvarez Santos, Jesús. "Sistema para el cálculo aproximado de presupuestos de ejecución material de la edificación en Asturias". Ed.: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, Oviedo, 1995.
122. Moreno de la Fuente, Inmaculada. "Manual de documentación Jurídica". 1997.
123. Moreno Gil, Óscar. "La Revisión de Precios en la Contratación Administrativa". Ed.: Civitas, Madrid, 1980.
124. Moreno Molina, José Antonio y Pleite Guadamillas, Francisco. "El Nuevo Reglamento de Contratación de las Administraciones Públicas. Repercusión

- práctica, novedades, concordancias y formularios adaptados". Ed.: La Ley. Enero, 2002.
125. Moreno Molina, José Antonio. "Contratos Públicos: Derecho Comunitario y Derecho Español". Ed.: McGraw-Hill / Interamericana de España, 1996.
 126. Moreno Molina, José Antonio. "Nuevo Régimen de Contratación Administrativa. Comentarios a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas tras la Ley 53/1999". Ed.: La Ley. Marzo, 2000.
 127. N.O.U., Nämnden för Offentlig Upphandling (National Board for Public Procurement). "A Brief Description of LOU, the Public Procurement Act in Sweden". Ed.: NOU, 1999.
 128. Navarro Castillo, Francisco. "Asignación de Costes Indirectos". Nota Técnica CC018/24. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Diciembre de 1998.
 129. Navarro Castillo, Francisco. "Coste – Volumen – Beneficio". Nota Técnica CC018/21. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Enero de 1999.
 130. Navarro Castillo, Francisco. "Costes generados por el cliente". Nota Técnica CC018/51. Ed.: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa, Madrid, Febrero de 1995.
 131. Oliver Piña, Jesús. "Planificación y organización de obras". Ed.: Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones. Valencia, 1996.
 132. Osuna Martínez, Antonio. "Concursos de proyecto y obra. ¿Solución de futuro?". Revista de Obras Públicas. Octubre 1998. Nº 3380. Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
 133. Parada Vázquez, J. R. "Los orígenes del contrato administrativo en el Derecho español". Ed.: Instituto García Oviedo, Sevilla, 1963.
 134. Pascual i Rocabert, Joan. "Asignación de contratos públicos y subastas, con aplicación al caso español". Ed.: Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1988.
 135. Pereña Brand, Jaime. "Dirección y gestión de proyectos". Ed.: Díaz de Santos, Madrid, 1996.
 136. Pérez de Herrasti y de Goyeneche. "Project Finance. Inversión en proyectos autofinanciados". Ediciones 2010. Madrid, 1997.
 137. Peurifoy, Robert L. "Estimating construction costs". Ed.: 2002.
 138. Pilcher, Rosamunde. "Project cost control in construction". Ed.: 1994.

139. Pilcher, Roy. "Project cost control in construction". Ed.: Blackwell, Oxford, 1994.
140. Pinedo Iglesias, Eduardo M.; Martínez Rodríguez, Moonsterrat; y Pérez Pérez, José Manuel. "Programación y gestión de obras". Ed.: IESC, Universidad de La Coruña. La Coruña, 2000.
141. Ponce Ferrer, Ulises. "Organización en obra". Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones. Valencia, 1995.
142. Quintero, Federico. "En precio y en plazo". Revista Cauce 2000. Septiembre – Octubre 1998. Ed.: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
143. Ramírez de Arellano Agudo, Antonio. "Estructura de los costes de construcción". Ed.: A. Ramírez de Arellano. Sevilla, 1993.
144. Ramírez de Arellano Agudo, Antonio. "Presupuestación de obras". Ed.: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones. Sevilla, 2000.
145. Ramírez de Arellano Agudo, Antonio. "Seguimiento de la planificación y control de costes en obras de construcción: Modelo CEMS – CONTROL". Ed.: Fundación Cultural del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla. Sevilla, 1998.
146. Real Decreto de 11 de junio de 1886 y Reales Órdenes de 26 de junio y 24 de agosto del mismo año. "Pliego General de Condiciones para la Contratación de las Obras Públicas. Instrucciones para su cumplimiento y formularios para la redacción de los proyectos de carreteras".
147. Riggs, James L & Heath, Charles D. "Reducción de costos mediante la programación por el camino crítico". Ed.: Hispano – Europea. Barcelona, 1970.
148. Rivera Granados, Juan Carlos. "Derecho Comparado sobre Contratos Públicos" Ed.: SEOPAN, 1992.
149. Rubio González, Alfredo. "Manual de Gestión de las Obras de Contratación Pública". Ed.: Carmen Ortego, 1997.
150. Rubio González, Alfredo. "Manual de Gestión de las Obras de Contratación Pública". Ed.: Carmen Ortego, Mayo 2002.
151. Sánchez Díaz, J. L. "Las modificaciones reales en la ejecución de contrato de obras" en "Los contratos en la Administración Local". Ed.: IEAL, Madrid, 1973.
152. Sánchez Goyanes, Enrique. "Contratación local: Contratos locales problemáticos". Ed.: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid, 1997.

153. Sánchez Méndez, Julio. Notas, apuntes y documentación del "Curso de Contratación Administrativa". Dtor: Julio Sánchez Méndez. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 8 Abril – 7 Mayo de 1999.
154. Sánchez Rodríguez, Manuel. "Control de costos en la construcción". Ed.: Ceac. Barcelona, 1983.
155. Sánchez Rodríguez, Manuel. "Organización y métodos funcionales de la moderna empresa constructora". Ed.: Editores Técnicos Asociados, Barcelona, 1973.
156. Santana Larenas, G. "Planificación y control de obras de construcción". Ed.: Paraninfo, Madrid, 1988.
157. Seco, Manuel; Andrés, Olimpia; y Ramos, Gabino. "Diccionario del Español Actual", Ed.: Aguilar, 1999.
158. Secretaría de Recursos Hidráulicos de México, Fuentes Barroso, Florencio y Vargas Alcántara, Vicente. "Manual sobre el cálculo de precios unitarios de trabajos de construcción". Ed.: Secretaría de Recursos Hidráulicos de México. México, 1964.
159. Seoane Prado, Javier; Barcala, Alfonso; Cobo, Juan José. "Garantías y Responsabilidad en la Ley de Ordenación de la Edificación". Ed.: Sepín, Noviembre 2000.
160. Service des Travaux Publics, Principauté de Monaco. "Cahier des Clauses et Conditions Générales imposées aux Entrepreneurs pour l'exécution des marchés des Travaux Publics et de Bâtiment en Principauté de Monaco". Octubre 1970.
161. Svenska Byggnadsindustriförbundet (Stockholm) y Entrecanales y Tavora. "Planificación y preparación del trabajo". Ed.: Asociación de la Construcción de Suecia (traducción de Entrecanales y Tavora). Madrid, 1976.
162. The Chatered Institute of Building. "Code of practice for project management for construction adn development". Ed.: The Chatered Institute of Building, 2002.
163. U.K. Statutory Instrument 1991 N° 2680. "The Public Works Contracts Regulations 1991. Coming into force 21st December 1991". Ed.: Crown Copyright.
164. Urrea Salazar, Martín Jesús. "La Contratación Internacional de las Administraciones Públicas" Ed.: Dykinson, 1999.
165. Valbuena Alonso, Antonio y González Carrillo, Walkirio. "Organización, programación y control de obras". Ed.: Universidad de La Laguna, Dpto. de Ingeniería de la Construcción". La Laguna (Tenerife), 2000.

166. Vidal Notario, Félix. "El Desconcierto de la Figura del Coordinador de Seguridad y Salud". Revista Milestones, Nº 9, Octubre 2000. Ed.: AEPM, 2000.
167. Villalobos Bazán, Juan. "Conceptos básicos de unidades de obra para la formación de estados de mediciones y presupuestos en edificación". Ed.: Instituto Politécnico "Jesús Marín". Málaga, 1986.
168. Wagner, Gerhard. "Los sistemas de planificación CPM y PERT aplicados a la construcción". Ed.: Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
169. Welsch, Glenn A. "Presupuestos: Planificación y control de utilidades". Ed.: Prentice – Hall Hispanoamericana, México, 1990.
170. Wilson, Richard M. S. "Manual de control de costes". Ed.: Deusto, Madrid, 1988.
171. Yepes Piqueras, Víctor. "Planificación, programación y control en la construcción". Ed.: Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones. Valencia, 2001.
172. Zaragoza Martínez, Francisco Javier. "Planes de obra". Ed.: Club Universitario. San Vicente (Alicante), 1998.
173. Zurita Ruiz, José. "Organización de empresas constructoras". Ed.: Ceac. Barcelona, 1991.

Anexo I.- Traducción de las UK Public Works Contracts Regulations.

Statutory Instrument 1991 No. 2680

The Public Works Contracts Regulations 1991

STATUTORY INSTRUMENTS

1991 No. 2680

PUBLIC PROCUREMENT

The Public Works Contracts Regulations 1991

Made 28th November 1991

Laid before Parliament 29th November 1991

Coming into force 21st December 1991

PARTE I

General

1. Título y preámbulo
2. Interpretación
3. Autoridades contratantes
4. Contratistas
5. Aplicación del reglamento
6. Exclusiones generales
7. Umbrales

PARTE II

Especificaciones Técnicas

8. Especificaciones técnicas en documentos contractuales

PARTE III

Procedimiento de adjudicación de un contrato de obra pública

9. Anuncios de información previa
10. Selección del procedimiento de adjudicación del contrato
11. El procedimiento abierto
12. El procedimiento restringido
13. El procedimiento negociado

PARTE IV

Selección de contratistas

14. Criterios para el rechazo de los contratistas
15. Información económica y financiera
16. Información sobre capacidad técnica
17. Información suplementaria
18. Listado oficial de contratistas registrados
19. Consorcios

PARTE V

La adjudicación de un contrato de obra pública

20. Criterios para la adjudicación de un contrato de obra pública
21. Anuncio de adjudicación del contrato
22. Información sobre el proceso de adjudicación

PARTE VI

Miscelánea

23. Contratos de obras subvencionados
24. Planes para los contratos de obras públicas de edificación
25. Contratos de concesión de obras públicas
26. Subcontratación de los trabajos en un contrato de concesión de obras
27. Obligaciones referentes a la protección y condiciones en el trabajo
28. Estadísticas y otros informes
29. Responsabilidad para la obtención de informes
30. Publicación de anuncios

PARTE VII

Peticiones a los juzgados

31. Aplicación de las obligaciones referentes a un contrato de obra pública

Anexo 1 Actividades que constituyen las obras

PARTE I

GENERAL

Título y preámbulo

1. Este reglamento puede ser citado como "Reglamento de Contratos de Obras Públicas 1991" y entrará en vigor el 21 de diciembre de 1991.

Interpretación

2.-

(1) En este reglamento-

"Adjudicar" significa aceptar una oferta hecha en relación a un contrato propuesto.

"Ejecución", en relación con una obra u trabajos, significa la construcción o el diseño y la construcción de esa obra o trabajos.

"La Comisión" significa la Comisión de la Comunidad Europea.

"Concesionario" significa un empresario que ha entrado en un contrato de concesión de obras públicas con una autoridad contratante.

"Documentación del contrato" significa la invitación a ofertar o negociar el contrato, las condiciones propuestas del contrato, las especificaciones o descripción de las obras requeridas por la autoridad contratante y de los materiales o bienes a ser usados en ellas o para ellas, y todos los documentos suplementarios a ellas.

"Anuncio de contrato" significa un anuncio enviado al Diario Oficial de acuerdo con los artículos 11(2), 12(2), 13 (2), 25(2) o 26(3);

"Autoridad contratante" tiene el significado señalado en el artículo 3;

"Contratista" tiene el significado señalado en el artículo 4;

"ECU" significa Unidad de Cuenta Europea, según se define en la Normativa del Consejo (ECC) nº 3180/78;

"Establecido" tiene el mismo significado que para los propósitos de los Tratados Comunitarios;

"Año fiscal" significa el periodo de 12 meses que termina el 31 de marzo de cualquier año o, con relación a cualquier otro empresario cuya contabilidad se prepare respecto a otro periodo distinto a ese de 12 meses, el citado periodo de 12 meses.

"Ministro de la Corona" es el titular de un despacho en el Gobierno de Su Majestad en el Reino Unido, incluyendo el Tesoro;

"Ciudadano de un Estado Miembro" significa, en el caso de un empresario que no es un individuo, una empresa constituida de acuerdo a las leyes de un Estado Miembro y que tiene su oficina registrada, administración central o sede principal de su negocio en un Estado Miembro.

"Procedimiento negociado" significa un procedimiento que conduce a la adjudicación de un contrato de obra pública según el cual la autoridad contratante negocia los términos del contrato con uno o más empresarios seleccionados por ella.

"Diario Oficial" significa el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

"Procedimiento abierto" significa un procedimiento que conduce a la adjudicación de un contrato de obras según el cual todos los empresarios interesados pueden ofertar para el contrato.

"Plan para los contratos de obras públicas de edificación" significa un contrato de obras públicas referente al diseño y construcción de un plan de edificación pública.

"Contrato de concesión de obras públicas" significa un contrato de obras públicas bajo el cual el importe a pagar por la autoridad contratante consiste en o incluye la concesión del derecho a explotar las obras ejecutadas según el contrato;

"contrato de obras públicas" significa un contrato escrito mediante pago, cualquiera que sea la naturaleza del pago:

- (a) por la ejecución de una obra por parte una autoridad contratante o
- (b) según el cual una autoridad contratante vincula a un empresario para proveer por cualquier medio la ejecución para la autoridad contratante de una obra correspondiente con requerimientos especificados;

"Procedimiento restringido" significa un procedimiento que conduce a la adjudicación de un contrato de obras públicas según el cual sólo los empresarios seleccionados por la autoridad contratante pueden presentar ofertas para el contrato;

"Obra" significa el resultado de cualesquiera trabajos que sean suficientes por sí mismos de satisfacer una función técnica y económica;

"Día de trabajo" significa cualquier otro día distinto de un sábado, domingo o día festivo, según el significado del Banking and Financial Dealings Act 1971;

"Trabajos" significa cualquiera de las actividades especificadas en el Anexo 1, siendo actividades incluidas en la clasificación industrial general de actividades económicas de las Comunidades Europeas;

Autoridades contratantes

3.

(1) Para los propósitos de este Reglamento, cada una de las siguientes es una "autoridad contratante":

- (a) Un Ministro de la Corona,
- (b) un departamento de gobierno
- (c) la Cámara de los Comunes,
- (d) la Cámara de los Lores

- (e) la Asamblea de Irlanda del Norte,
 - (f) una autoridad local,
 - (g) una autoridad de bomberos, constituida por un plan bajo la Ley de Servicios de Bomberos de 1947,
 - (h) la Autoridad de Bomberos de Irlanda del Norte,
 - (i) una autoridad de policía constituida bajo la sección 2 de la Ley de Policía de 1964 o una autoridad policial combinada establecida por un plan de combinación bajo esa Ley,
 - (j) la Autoridad Policial de Irlanda del Norte,
 - (k) una autoridad establecida bajo la sección 10 de la Ley de Gobierno Local de 1985,
 - (l) una agrupación de autoridades establecida según la Parte IV de esa Ley.
 - (m) cualquier organización establecida incluida en alguna de las categorías de la sección 67 de esa Ley,
 - (n) El Consejo de Autoridades,
 - (o) cualquier agrupación de comisiones cuyos miembros constituyentes consistan en alguno de los entes especificados en los párrafos (f), (g), (i), (k), (l), (m) y (n) anteriores,
 - (p) una agrupación o consejo especial de planificación constituido por un Parque Nacional por una orden bajo los párrafos 1 o 3 del Anexo 17 de la Ley de Gobierno Local de 1972,
 - (q) una agrupación de consejos de educación constituida bajo las provisiones de la Parte I del Primer Anexo a la Ley de Educación de 1944,
 - (r) una corporación establecida, o un grupo de individuos unidos para actuar conjuntamente con el propósito específico de encontrar necesidades de interés general, que no tengan carácter industrial o comercial y estén
 - (i) financiadas total o principalmente por otra autoridad contratante, o
 - (ii) sujetas a supervisión de su gestión por otra autoridad contratante, o
 - (iii) formadas en más de la mitad de su consejo de dirección o, el caso de individuos, más de la mitad de esos individuos, que hayan sido nombrados por otra autoridad contratante,
 - (s) asociaciones formadas por uno o varios de los señalados anteriormente
- (2) Sin traducir
- (3) Sin traducir
- (4) Sin traducir
- (5) Cuando alguna de las entidades del apartado (1) no tuviera la capacidad de tomar parte en un contrato, la autoridad contratante en relación con dicha entidad sería la persona cuya función fuera tomar parte en los contratos para esa entidad.

Contratistas

4.

(1) A los efectos de este Reglamento, un "contratista" es un empresario

(a) que solicitó, o que solicita o hubiera deseado ser la persona a la que se le adjudicara un contrato de obra pública, y

(b) que es ciudadano y está establecido en alguno de los Estados Miembros.

(2) Cuando este Reglamento sea de aplicación, una autoridad contratante no deberá tratar a un empresario que no es de nacionalidad o no esté establecido en alguno de los Estados Miembros de forma más favorable que a alguno que lo sea.

Aplicación del Reglamento

5.

Este Reglamento se aplica cuando una autoridad contratante solicita ofertas con relación a un contrato de obras públicas propuesto, distinto de alguno de los contratos de obras públicas excluidos por los artículos 6 y 7, excepto aquéllos en las Partes II, III, IV y V de este Reglamento; en los artículos 24, 27 y 28 las referencias a "contratos de obras públicas" no incluyen los contratos de concesiones.

Exclusiones Generales

6.

Este Reglamento no es de aplicación a la solicitud de ofertas con relación a un contrato de obras públicas propuesto

(a) por una autoridad contratante que esté ejerciendo funciones de transportista por tierra, aire, mar o vías fluviales;

(b) que afecte a la producción, transporte o distribución de agua potable;

(c) por una autoridad contratante cuya principal actividad sea la producción o distribución de energía;

(d) que esté clasificado como secreto o en el que la ejecución de la obra o los trabajos incluidos en ella deban estar sujetos a medidas especiales de seguridad de acuerdo con las leyes, reglamentos o disposiciones administrativas de cualquier parte del Reino Unido o cuando la protección de intereses básicos de seguridad del Reino Unido así lo requieran;

(e) en el que coexistan distintos procedimientos de adjudicación del contrato y sea para llegar a cerrar un contrato

(i) conforme a un acuerdo internacional en el que participen el Reino Unido y un Estado que no sea un Estado Miembro para ejecutar unos trabajos para la implementación conjunta o explotación de un proyecto conforme a dicho acuerdo;

(ii) conforme a un acuerdo internacional relacionado con el establecimiento de tropas; o

(iii) de acuerdo con los procedimientos de adjudicación de contratos de una organización de la que sólo son miembros Estados (una "organización internacional") o de la que sólo Estados u organizaciones internacionales sean miembros.

Umbrales

7.

(1) Este Reglamento no aplica a la solicitud de ofertas en relación con un contrato de obras públicas propuesto en el que el valor estimado del contrato (IVA excluido) sea inferior a 5,000,000€.

(2) Conforme a los apartados siguientes (3), (5) y (6), el valor estimado a los efectos del apartado (1) de un contrato de obras públicas será el importe que la autoridad contratante espera pagar por el contrato.

(3) Conforme a los apartados siguientes (4) y (6) el valor estimado a los efectos del apartado (1) de un contrato de obras públicas que es uno dentro de un grupo de contratos firmados o para ser firmados para la ejecución de una obra, será la suma del importe que la autoridad contratante espera pagar por todos los contratos para la ejecución de la obra.

(4) El apartado (3) anterior no será de aplicación para ningún contrato de obras públicas (salvo que la autoridad contratante elija aplicar ese párrafo al contrato) si ese contrato tiene un valor estimado (calculado de acuerdo con el párrafo (2) anterior) de menos de 1,000,000€, y el valor agregado de ese contrato y de cualquier otro contrato de obras públicas para la ejecución de la obra respecto a la que la autoridad contratante toma ventaja por la no aplicación del apartado (3) anterior en virtud de este apartado es menor del 20 por 100 de la suma de los importes que la autoridad contratante espera pagar por todos los contratos para la ejecución de la obra.

(5) Conforme al apartado (6) siguiente, el valor estimado a los efectos del apartado (1) de un contrato de concesión de obras públicas deberá ser el valor del importe que la autoridad contratante esperaría pagar por la ejecución de la obra o los trabajos si no se propusiera otorgar una concesión.

(6) Cuando una autoridad contratante pretende proporcionar algunos bienes al adjudicatario de un contrato de obras públicas con el propósito de ejecutar ese contrato, el importe a los efectos de los apartados (2) y (3) anteriores deberá considerarse para incluir el valor estimado de dichos bienes.

(7) El momento de la valoración a los efectos de los apartados (1) y (6) será, con relación a un contrato de obras públicas, la fecha en la que el anuncio de contrato fuera enviado al Diario Oficial, si el requisito de enviar dicho anuncio fuera de aplicación a dicho contrato, de acuerdo con este Reglamento.

(8) Una autoridad contratante no deberá firmar distintos contratos de obras públicas con la intención de evitar la aplicación de este Reglamento a dichos contratos.

PARTE II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones técnica en la documentación del contrato

8.

(1) En este artículo

“especificación técnica común” significa una especificación técnica elaborada de acuerdo con procedimiento reconocido por los Estados Miembros con vistas a uniformizar su aplicación en todos los Estados Miembros y que haya sido publicada en el Diario Oficial;

“requerimientos esenciales” significa requerimientos relativos a seguridad, salud y otros ciertos aspectos en el interés general con que se debe contar en las obras;

“especificación Europea” significa una especificación técnica común, un estándar británico que implemente un estándar europeo o una aprobación técnica europea;

“estándar europeo” significa un estándar aprobado por el Comité Europeo de Estandarización (European Committee for Standardisation, "CEN") o por el Comité Europeo para la Estandarización Electrotécnica (European Committee for Electrotechnical Standardisation, "CENELEC") como un Estándar Europeo (European Standard, "EN") o un Documento de Armonización (Harmonisation Document, "HD"), de acuerdo con las Reglas Comunes de esas organizaciones;

“aprobación técnica europea” significa una aprobación de la aptitud para el uso de un producto, emitida por una entidad aprobatoria designada a tal propósito por un Estado Miembro, siguiendo una evaluación técnica de si el producto satisface los requerimientos esenciales para su empleo en construcciones, teniendo en consideración las características inherentes del producto y las condiciones definidas de aplicación y de uso;

“estándar” significa una especificación técnica aprobada por una entidad de estandarización reconocida para una aplicación reiterada y continua, con la cual la conformidad no es, en principio, obligatoria;

“especificaciones técnicas” son los requerimientos técnicos que definen las características requeridas para la obra o trabajos y de los materiales o bienes usados en ella o para ella (como calidad, ejecución, seguridad o dimensiones) de forma que los trabajos, obra, materiales y bienes sean descritos objetivamente de una forma que asegure que satisfarán el uso para que están destinadas por la autoridad contratante. En relación con los materiales y bienes, “especificaciones técnicas” incluyen los requerimientos respecto a aseguramiento de la calidad, terminología, símbolos, ensayos y métodos de ensayo, embalaje, marcado y etiquetado. En relación con una obra o trabajos, incluyen los requerimientos relativos al diseño y coste, los ensayos, inspección y aceptación de una obra o unos trabajos, y los métodos o técnicas de construcción.

(2) Si una autoridad contratante desea establecer especificaciones técnicas que las obras o trabajos a ejecutar bajo un contrato de obras públicas y que los materiales o bienes usados en ellos o para ellos deban cumplir, deberá especificar todas esas especificaciones técnicas en la documentación del contrato.

(3) De acuerdo con el apartado (4), las especificaciones técnicas en la documentación del contrato referentes a un contrato de obras públicas deberán ser definidas por referencia a cualquier especificación europea que sea relevante.

(4) Una autoridad contratante puede definir las especificaciones técnicas a la que se refiere el apartado (3), que no sean por referencia a especificaciones europeas relevantes, si:

(a) la autoridad contratante está en la obligación de definir las especificaciones técnicas por referencia a requerimientos técnicos que sean obligatorios en el Reino Unido para las obras o trabajos a ejecutar bajo el contrato o para los materiales o bienes a ser usados en ellos o para ellos, (pero sólo hasta el punto de que tal obligación sea compatible con las obligaciones Comunitarias)

(b) las especificaciones europeas relevantes no incluyen disposiciones para establecer conformidad, o es técnicamente imposible establecer satisfactoriamente que la obra o trabajos o los materiales o bienes se ajusten a dichas especificaciones europeas relevantes.

(c) de acuerdo con el apartado (5), la aplicación de las especificaciones europeas relevantes obligaría a la autoridad contratante a adquirir una obra, trabajos, materiales o bienes incompatibles con el equipamiento ya en uso o impondría costes desproporcionados o dificultades técnicas desproporcionadas; o

(d) la obra o trabajos son de una naturaleza genuinamente innovadora para la cual el uso de especificaciones europeas relevantes ya existentes sería inapropiado.

(5) Una autoridad contratante puede sólo definir especificaciones técnicas distintas de las que hacen referencia a especificaciones europeas relevantes en los supuestos especificados en el apartado (4)(c) anterior, en el que la autoridad contratante tenga una estrategia claramente definida y trazable para cambiar, tras un periodo establecido, hacia las especificaciones europeas.

(6) Una autoridad contratante deberá establecer en el anuncio de contrato cuáles de las circunstancias especificadas en el apartado (4) fue el fundamento para definir especificaciones técnicas distintas de aquéllas que hacen referencia a especificaciones europeas o, si es imposible incluir esta información en el anuncio de contrato, la autoridad contratante deberá especificarlo en la documentación del contrato y deberá en cualquier caso guardar un registro de esta información la cual, si la Comisión o algún Estado Miembro lo solicita, deberá ser enviada al Tesoro para su posterior envío a la Comisión o Estado Miembro que lo haya solicitado.

(7) En ausencia de especificaciones europeas relevantes para la obra o trabajos a ejecutar bajo un contrato de obras públicas o para los materiales o bienes a ser usados en ellos o para ellos, las especificaciones técnicas en la documentación del contrato:

(a) deberán estar definidas por referencia a las especificaciones técnicas británicas reconocidas como ajustadas a los requerimientos básicos especificados en alguna de las Directivas del Consejo sobre armonización técnica de acuerdo con los procedimientos establecidos en esas directivas y, en particular, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Directiva del Consejo 89/106/CEE sobre aproximación de leyes, reglamentos y procedimientos administrativos en los Estados Miembros referentes a productos de construcción;

(b) pueden ser definidas por referencia a especificaciones técnicas británicas relativas al diseño y método de cálculo y ejecución de una obra o trabajos y uso de materiales y bienes;

(c) pueden ser definidas por referencia a los siguientes estándares (y, si así están definidos, la preferencia que se le dará a los siguientes estándares será según el orden en que se nombran):

(i) estándares británicos que implementan estándares internacionales;

- (ii) otros estándares británicos y aprobaciones técnicas; o
- (iii) cualesquiera otros estándares.

(8) De acuerdo con el apartado (10) siguiente, la documentación del contrato no deberá incluir especificaciones técnicas que se refieran a materiales o bienes de una marca u origen determinados o a un proceso particular y que tengan el efecto de favorecer o eliminar a determinados contratistas.

(9) Sin perjuicio de la generalidad del apartado (8) anterior, las referencias a marcas comerciales, patentes, tipologías, orígenes o medios de producción no deberán ser incorporadas en las especificaciones técnicas en la documentación del contrato.

(10) Sin perjuicio de los apartados (8) y (9) anteriores, una autoridad contratante puede incorporar las referencias mencionadas en los apartados (8) y (9) en las especificaciones técnicas de la documentación del contrato si:

(a) dichas referencias están justificadas por el objeto del contrato, o

(b) la obra o los trabajos a ejecutar en el contrato no puedan de otro modo describirse por referencia a especificaciones técnicas que sean suficientemente precisas e inteligibles para todos los contratistas, siempre que las referencias estén acompañadas por las palabras "o equivalente".

PARTE III

PROCEDIMIENTOS PARA LA ADJUDICACIÓN DE UN CONTRATO DE OBRAS PÚBLICAS

Anuncios de información previa

9.

Una autoridad contratante que pretenda solicitar ofertas con relación a un contrato de obras públicas deberá, tan pronto como sea posible tras la decisión de aprobación de la planificación de las obras o trabajos, enviar al Diario Oficial un anuncio, en un formato que se corresponda sustancialmente con el incluido en la Parte A del Anexo 2, y que contenga la información allí especificada en relación con el contrato.

Selección del procedimiento de adjudicación del contrato

10.-

(1) Para el propósito de solicitar ofertas con relación a un contrato de obras públicas propuesto (salvo en el caso de un plan para los contratos de obras públicas de edificación, sujeto al artículo 24) una autoridad contratante deberá utilizar el procedimiento abierto, el procedimiento restringido o el procedimiento negociado y deberá decidir cuál de esos procedimientos usar de acuerdo con los siguientes apartados de este artículo:

(2) Una autoridad contratante puede utilizar el procedimiento negociado en las siguientes circunstancias:

(a) de acuerdo con el apartado (4) siguiente, en el caso de que el procedimiento que lleve a la adjudicación de un contrato de obras públicas por la autoridad contratante utilizando el procedimiento abierto o negociado fuera interrumpido:

(i) a causa de ofertas irregulares, o

(ii) siguiendo una evaluación hecha de acuerdo con el artículo 11(7) o 12(4);

y sin perjuicio de la generalidad del significado de las palabras “ofertas irregulares”, una oferta puede ser considerada irregular si el contratista no cumple los requisitos o la oferta incluye variaciones en los requerimientos especificados, la documentación del contrato donde esto no se permite bajo los términos de la invitación a ofertar, o la obra, trabajos, materiales o bienes ofertados no cumplan las especificaciones técnicas (según el significado otorgado en el artículo 8(1)) de la autoridad contratante;

(b) cuando la obra o los trabajos deben ejecutarse según el contrato exclusivamente con el fin de investigación, experimentación o desarrollo, pero no donde los trabajos vayan a ser ejecutados para establecer una viabilidad comercial o para recuperar costes de investigación y desarrollo;

(c) excepcionalmente, cuando la naturaleza de la obra o los trabajos a ejecutar bajo el contrato sea tal, o los riesgos a ellos aparejados sean tales, como para no permitir el establecimiento de un precio a priori;

(d) de acuerdo al párrafo (4) siguiente, en ausencia de ofertas o de ofertas adecuadas en respuesta a una invitación a ofertar por la autoridad contratante utilizando el procedimiento abierto o restringido;

(e) cuando, por motivos técnicos o artísticos, o por razones relacionadas con la protección de derechos de autor, la obra o los trabajos a ejecutar dentro del contrato puedan ser ejecutados sólo por un empresario en particular;

(f) cuando (pero sólo si es estrictamente necesario) por razones de extrema urgencia derivadas de acontecimientos imprevisibles por, y no atribuibles a, la autoridad contratante, los plazos establecidos en los artículos 11, 12 y 13, si se utilizaran los procedimientos abierto o restringido o el procedimiento negociado conforme a los apartados (2)(a) al (c), no pudieran ser cumplidos.

(g) de acuerdo al apartado (5) siguiente, cuando una autoridad contratante prefiera a un contratista que haya firmado un contrato de obras públicas con la autoridad contratante para ejecutar trabajos adicionales que, debido a circunstancias imprevistas, no fueron incluidos en el proyecto inicialmente considerado o en el contrato de obras públicas original, y:

(i) dichas obras no puedan, por motivos técnicos o económicos, ser ejecutadas de forma separada a los trabajos incluidos en el contrato original sin graves inconvenientes para la autoridad contratante, o

(ii) dichas obras pueden ser ejecutadas de forma separada a las obras ejecutadas en el contrato original, pero son estrictamente necesarias para las siguientes fases de ese contrato; y

(h) de acuerdo con el apartado (6) siguiente, cuando una autoridad contratante prefiere a un contratista que ha firmado un contrato de obras públicas con esa autoridad contratante para ejecutar nuevos trabajos que son una repetición de trabajos ejecutados bajo el contrato original y que están en consonancia con el proyecto para el mismo propósito con el que se firmó el primer contrato.

(3) Una autoridad contratante no utilizará el procedimiento negociado de acuerdo con los apartados (2)(a) o (d) anteriores salvo que los términos propuestos del contrato permanezcan básicamente inalterados frente a los términos propuestos en el contrato respecto al cual las ofertas fueron solicitadas utilizando el procedimiento abierto o restringido.

(4) Una autoridad contratante no podrá utilizar el procedimiento negociado de acuerdo con el apartado (2)(g) anterior cuando el valor agregado del importe a pagar por los trabajos adicionales exceda el 50 por 100 del importe a pagar por el contrato original; y, a los efectos de este apartado, este importe deberá tomarse para incluir el valor estimado de cualesquiera bienes que la autoridad contratante haya proporcionado al contratista adjudicatario de las obras a los efectos de ejecutar el contrato.

(5) Una autoridad contratante no podrá utilizar el procedimiento negociado conforme al apartado (2)(h) anterior salvo que el anuncio de contrato relativo al contrato original estableciera que un contrato de obras públicas para nuevos trabajos que fuera una repetición de los trabajos ejecutados bajo el contrato inicial pueda ser adjudicado utilizando el procedimiento negociado conforme al apartado (2)(h) anterior y salvo que el procedimiento para la adjudicación del nuevo contrato se inicie dentro del plazo de tres años desde la firma del contrato original.

(6) En todos los demás casos, la autoridad contratante deberá utilizar el procedimiento abierto o restringido.

(7) Una autoridad contratante que utilice el procedimiento negociado conforme al apartado (2)(d) anterior deberá, si la Comisión lo solicita; presentar un informe dejando constancia de que así se ha hecho al Tesoro, para su posterior remisión a la Comisión.

El procedimiento abierto

11.-

(1) Una autoridad contratante que utilice el procedimiento abierto deberá ajustarse a los siguientes apartados de este artículo.

(2) La autoridad contratante deberá publicitar su intención de solicitar ofertas con relación a los contratos de obras públicas enviando un anuncio al Diario Oficial, tan pronto como sea posible tras dar forma a esta intención, en un formulario que se ajuste sustancialmente al establecido en la Parte B del Anexo 2, invitando a los ofertantes e incluyendo la información allí especificada en relación con el contrato.

(3) De acuerdo con el apartado (4) siguiente, la fecha que la autoridad contratante deberá fijar como la última fecha para la aceptación de ofertas realizadas en respuesta al anuncio de contratación deberá ser especificada en el anuncio y no deberá ser inferior a 52 días desde la fecha de envío del anuncio pero, si la documentación del contrato es demasiado voluminosa para ser enviada dentro de ese plazo o es necesario dar a los contratistas la oportunidad de inspeccionar el lugar en que se desarrollarán los trabajos a los que se refiere el contrato, u otros documentos relacionados con la documentación del contrato, entonces ese periodo mínimo podrá ser extendido para permitir ese envío o esa inspección.

(4) Cuando la autoridad contratante haya publicado un anuncio de acuerdo con el artículo 9 en relación con el contrato de obras públicas, se puede sustituir el periodo de no menos de 52 días indicado en el apartado (3) por otro no inferior a 36 días.

(5) La autoridad contratante deberá enviar la documentación del contrato dentro del plazo de 6 días desde la recepción de una solicitud de cualquier contratista, supuesto que los documentos son solicitados en plazo y que cualquier tasa especificada en el anuncio de contrato haya acompañado la solicitud.

(6) La autoridad contratante deberá proporcionar tanta información adicional relativa a la documentación del contrato como pueda ser razonablemente solicitada por un contratista, supuesto que la solicitud es recibida con tiempo suficiente para permitir a la autoridad contratante proporcionar dicha información no más tarde de 6 días antes de la fecha especificada en el anuncio de contrato como la fecha final de recepción de las ofertas.

(7) La autoridad contratante puede excluir una oferta de la evaluación de ofertas hecha de acuerdo con el artículo 20 sólo si el contratista pudiera ser considerado como inadmisibles para ofertar basándose en alguno de los supuestos del artículo 14 o si el contratista es incapaz de cumplir los estándares mínimos de capacidad técnica, económica y financiera requerida a los contratistas por la autoridad contratante; para este fin, la autoridad contratante podrá realizar su evaluación de acuerdo con los artículos 14, 15, 16 y 17.

El procedimiento restringido

12.-

(1) Una autoridad contratante que utilice el procedimiento restringido deberá ajustarse a los siguientes apartados de este artículo.

(2) La autoridad contratante deberá publicitar su intención de solicitar ofertas con relación a los contratos de obras públicas enviando un anuncio al Diario Oficial tan pronto como sea posible tras dar forma a esta intención, en un formulario que se ajuste sustancialmente al establecido en la Parte C del Anexo 2, invitando a presentar solicitudes de participación para ofertar e incluyendo la información allí especificada en relación con el contrato

(3) De acuerdo con el apartado (14) siguiente, la fecha que la autoridad contratante deberá fijar como la última fecha para la aceptación de solicitudes para ser seleccionado para ofertar deberá ser especificada en el anuncio y no deberá ser inferior a 37 días desde la fecha de envío del anuncio.

(4) La autoridad contratante puede excluir a un contratista de entre aquellos empresarios entre los que hará la selección para ser invitados a ofertar sólo si el proveedor puede ser considerado como inadmisibles basándose en alguno de los criterios del artículo 14 o si el contratista no satisface los requisitos mínimos de capacidad técnica, económica y financiera exigidos por la autoridad contratante; para este fin, la autoridad contratante realizará su evaluación de acuerdo con los artículos 14, 15, 16 y 17.

(5) La autoridad contratante hará la selección de contratistas que serán invitados a ofertar de acuerdo con los artículos 14, 15, 16 y 17, y al hacer la selección y enviar las invitaciones, la autoridad contratante no discriminará a los contratistas por su nacionalidad o el Estado Miembro en el que estén establecidos.

(6) La autoridad contratante puede predeterminar el rango en el que estará incluido el número de empresas a las que tiene intención de invitar a ofertar, pero sólo si:

(a) el límite inferior no es menor de 5 y el límite superior no es mayor de 20,

(b) el rango se determina dependiendo de la naturaleza de los trabajos a ejecutar, y

(c) el rango se debe especificar en el anuncio de contrato.

(7) El número de empresarios invitados a ofertar deberá ser suficiente para asegurar la libre competencia.

(8) La autoridad contratante deberá enviar invitaciones a cada uno de los contratistas seleccionados para ofertar y la invitación deberá ir acompañada de la documentación del contrato, o deberá indicar la dirección a la que deben solicitarse.

(9) La invitación deberá ser enviada por escrito de forma simultánea a cada contratista seleccionado para ofertar.

(10) La siguiente información deberá ser incluida en la invitación:

(a) la dirección a la que deberán enviarse las solicitudes de la documentación del contrato (si éstas no acompañan a la invitación) y documentación adicional relativa a esos documentos, la fecha límite para efectuar dichas solicitudes y el importe y modos de pago de las tasas que pueden ser cobradas por proporcionar dicha documentación.

(b) la fecha final de recepción de ofertas, la dirección a la que deben ser enviadas y el idioma o idiomas en los que deben ser presentadas.

(c) una referencia al anuncio de contrato publicado, de acuerdo con el apartado (2) anterior;

(d) una indicación de la información que debe ser incluida con la oferta que la autoridad contratante pueda requerir de acuerdo con los artículos 15, 16 y 17; y

(e) los criterios para la adjudicación del contrato, si esta información no fue especificada en el anuncio de contrato publicado de acuerdo con el apartado (2) anterior.

(11) De acuerdo con los apartados (12) y (14) siguientes, la fecha que la autoridad contratante deberá fijar como fecha límite para la recepción de ofertas en respuesta a la invitación para ofertar deberá ser especificada en la invitación a ofertar, de acuerdo con el apartado (10)(b)

anterior, no podrá ser inferior a 40 días desde la fecha de envío de la invitación pero, si es necesario que los contratistas tengan la oportunidad de estudiar las premisas bajo las cuales los trabajos objeto del contrato deban desarrollarse, o los documentos relacionados con la documentación del contrato, entonces ese periodo mínimo deberá ampliarse para permitir dicha inspección.

(12) De acuerdo al apartado (14) siguiente, cuando la autoridad contratante haya publicado un anuncio de acuerdo con el artículo 9 en relación con el contrato de obras públicas, puede sustituirse el periodo de no menos de 40 días citado en el apartado (11) por otro no inferior a 26 días.

(13) De acuerdo con el apartado (14) siguiente, la autoridad contratante deberá proporcionar tanta información adicional relativa a la documentación del contrato como pueda ser razonablemente solicitada por un contratista, supuesto que la solicitud es recibida con tiempo suficiente para permitir a la autoridad contratante proporcionar dicha información no más tarde de 6 días antes de la fecha especificada en el anuncio de contrato como la fecha final de recepción de las ofertas.

(14) Cuando el cumplimiento de los periodos mínimos señalados en los apartados (3), (11), (12) y (13) anteriores se demuestre impracticable por razones de urgencia, la autoridad contratante podrá sustituir el periodo señalado en el apartado (3) por un periodo no inferior a 15 días y los periodos señalados en los apartados (11) y (12) por otros no inferiores a 10 días, y el periodo señalado en el apartado (13) por otro no inferior a 4 días y, en esas circunstancias, la autoridad contratante deberá enviar la invitación a ofertar por el medio más rápido posible.

(15) La autoridad contratante no podrá rechazar una solicitud para ser invitado a ofertar si se hace por carta, telegrama, telex, fax o teléfono, supuesto que, en los últimos 4 casos, se ha confirmado por carta antes de la fecha fijada por la autoridad contratante como la fecha límite de recepción de solicitudes para participar en la licitación.

El procedimiento negociado

13.-

(1) La autoridad contratante que utilice el procedimiento negociado, deberá ajustarse a las siguientes disposiciones de este artículo, excepto que:

(a) una autoridad contratante utilice el procedimiento negociado conforme al artículo 10(2)(d), (e), (f), (g) o (h), y

(b) una autoridad contratante utilice el procedimiento negociado conforme al artículo 10(2)(a) e invite a negociar el contrato a todos los contratistas que enviaron una oferta a continuación de una invitación hecha durante el curso de un procedimiento abierto o restringido que fuera interrumpido (siempre que no sea una oferta que haya sido excluida conforme al artículo 11(6)), en cuyo caso no deberá ajustarse a los apartados (2) al (6) siguientes.

(2) La autoridad contratante deberá publicitar su intención de solicitar ofertas con relación al contrato de obras públicas enviando un anuncio al Diario Oficial tan pronto como sea posible tras haber dado forma a esta intención, en un formulario que se ajuste sustancialmente al establecido en la Parte D del Anexo 3, invitando a presentar solicitudes para ser seleccionados para negociar, e incluyendo la información allí especificada en relación con el contrato

(3) Conforme al apartado (4) siguiente, la fecha que la autoridad contratante deberá fijar como la última fecha para la aceptación de solicitudes para ser seleccionado para negociar deberá ser especificada en el anuncio y no deberá ser inferior a 37 días desde la fecha de envío del anuncio

(4) Cuando el cumplimiento del periodo mínimo de 37 días señalado en el apartado (3) anterior se demuestre impracticable por razones de urgencia, la autoridad contratante podrá sustituir este periodo señalado por un periodo no inferior a 15 días y, en esas circunstancias, la autoridad contratante deberá enviar la invitación a negociar por el medio más rápido posible.

(5) Cuando haya un número suficiente de empresarios que sean adecuados para ser seleccionados para negociar el contrato, el número seleccionado para negociar no podrá ser inferior a 3.

(6) La autoridad contratante no podrá rechazar una solicitud para ser seleccionado para negociar si se hace por carta, telegrama, télex, fax o teléfono, supuesto que, en los últimos 4 casos, se haya confirmado por carta antes de la fecha fijada por la autoridad contratante como la fecha límite de recepción de solicitudes para ser seleccionado para negociar.

(7) La autoridad contratante puede excluir a un contratista de entre aquellos empresarios entre los que hará la selección para ser invitados a negociar sólo si el proveedor puede ser considerado como inadmisibles basándose en alguno de los criterios del artículo 14 o si el contratista no satisface los requisitos mínimos de capacidad técnica, económica y financiera exigidos por la autoridad contratante; para este fin, la autoridad contratante realizará su evaluación de acuerdo con los artículos 14, 15, 16 y 17

(8) La autoridad contratante hará la selección de contratistas que serán invitados a negociar de acuerdo con los artículos 14, 15, 16 y 17, y al hacer la selección y enviar las invitaciones, la autoridad contratante no discriminará a los contratistas por su nacionalidad o el Estado Miembro en el que estén establecidos

PARTE IV

SELECCIÓN DE CONTRATISTAS

Criterios para el rechazo de contratistas

14.-

(1) Una autoridad contratante puede señalar a un contratista como inadmisibles para ofertar, o para ser incluido entre aquellos empresarios entre los que se hará la selección para ser invitados a ofertar o para negociar contratos de obras públicas de acuerdo con los artículos 11(7), 12(4) y 13(7), o decidir no seleccionar un contratista para ofertar o negociar un contrato de obras públicas de acuerdo con los artículos 12(5) y 13(8) basándose en alguna de las siguientes causas, a saber, que el contratista:

(a) sea un empresario en bancarota o haya recibido un mandamiento judicial o administrativo contra él, o haya hecho alguna composición o acuerdo con o para el beneficio de sus acreedores o haya hecho alguna compra – venta o asignación para el beneficio de sus acreedores o resulte en incapacidad de pago, o no tenga perspectivas razonables de ser solvente para pagar una deuda, según el significado de la sección 268 de la Ley de Insolventes de 1968, o el artículo 242 del Reglamento de Insolvencia de 1989 (Irlanda del Norte), o sea objeto de un requerimiento de embargo por su Estado, o sea objeto de algún proceso similar bajo la ley de algún otro Estado;

(b) sea una sociedad constituida bajo la ley escocesa que haya cedido una escritura de fideicomiso o sea aparentemente insolvente o sea objeto de requerimiento de embargo por su Estado.

(c) sin traducir

(d) haya sido condenado por delito criminal relacionado con las actividades de su negocio o profesión;

(e) haya cometido un acto grave de mala gestión durante el funcionamiento de su negocio o en su profesión;

(f) no haya satisfecho sus obligaciones con el pago de impuestos a la seguridad social a que obligue la ley de cualquier parte del Reino Unido o del Estado Miembro en el que esté establecido el contratista;

(g) no haya cumplido sus obligaciones relativas al pago de impuestos bajo la ley de cualquier parte del Reino Unido;

(h) sea culpable de grave falsificación de documentación que le haya sido solicitada bajo este artículo o en los artículos 15, 16 y 17; o

(i) de acuerdo con los apartados (5) y (6) siguientes, no está registrado en registro profesional o mercantil del Estado Miembro en el que el contratista esté establecido bajo las condiciones establecidas en ese Estado.

(2) De acuerdo con el artículo 18, la autoridad contratante puede exigir a un contratista facilitarle tanta documentación como considere que necesita para hacer la evaluación de acuerdo con el apartado (1) anterior, salvo que acepte como evidencia concluyente que un contratista no incurre en los supuestos especificados en los apartados (1)(a), (b), (c), (d), (f) o (g) anteriores, si el contratista facilita a la autoridad contratante:

- (a) en relación con los supuestos señalados en los apartados (1)(a), (b), (c) o (d) anteriores:
- (i) un extracto del registro judicial, o
 - (ii) en un Estado Miembro que no mantenga dicho registro judicial, un documento expedido por una autoridad administrativa o judicial relevante;
- (b) en relación con los supuestos señalados en el apartado (1)(f) o (g) anteriores, un certificado expedido por una autoridad competente que sea relevante;
- (c) en un Estado Miembro donde la evidencia documental señalada en los apartados (2)(a) y (b) anteriores no sea expedida con relación a los requerimientos señalados en el apartado (1)(a), (b), (c), (d), (f) o (g) anteriores, una declaración jurada hecha por el contratista ante la autoridad competente judicial o administrativa, o ante notario o fedatario público.
- (3) En este artículo "relevante" con relación a una autoridad competente, judicial o administrativa, notario o fedatario público significa una autoridad designada por, o un notario o fedatario público del Estado en el que el contratista está establecido.
- (4) A continuación se listan los registros mercantiles o profesionales a los efectos del apartado (1)(i) anterior:
- en Bélgica, el registre du commerce/Handelsregister;
 - en Dinamarca, el Erhvervsand Selskabsstyrelsen;
 - en Francia, el registre du commerce or the repertoire des metiers;
 - en Alemania, el Handelsregister or the Handwerksrolle;
 - en Italia, el Registro della Camera di commercio, industria, agricultura e artigianato;
 - en Luxemburgo, el registre aux firmes and the role de la Chambre des metiers;
 - en Holanda, el Handelsregister;
 - en Portugal, el Commissao de Alvaras de Empresas de Obras Publicas e Particulares ("CAEOPP"); y
 - en España, el Registro Oficial de Contratistas del Ministerio de Industria y Energía.
- (5) Un contratista establecido en el Reino Unido o Irlanda deberá ser tratado como si estuviera registrado en el registro mercantil o de profesionales a los efectos del apartado (1)(i) anterior si el contratista:
- (a) está establecido en Irlanda y está certificado como registrado en el Registrar of Friendly Societies, o
 - (b) está establecido en otro Estado y está o:
 - (i) certificado como sociedad anónima en el Registrar of Companies, o
 - (ii) está certificado al haber prestado declaración jurada de estar llevando a cabo negocios como los que se solicitan al efecto de la convocatoria en el estado en el que está establecido en un lugar de negocio y bajo un cierto nombre registrado.
- (6) Un contratista establecido en Grecia deberá ser tratado como si estuviera registrado en el registro mercantil o de profesionales a los efectos del apartado (1)(i) anterior si el contratista certifica haber prestado declaración jurada ante notario de que ejerce la profesión de contratista de obras públicas.

Información sobre la capacidad económica y financiera

15.-

(1) Conforme al artículo 18 y al apartado (2) siguiente, para juzgar si un contratista cumple los requisitos mínimos de capacidad económica y financiera requeridos por la autoridad contratante a los efectos de los artículos 11(7), 12(4) y 13(7), y de la selección de contratistas para ser

invitados a ofertar o negociar el contrato de acuerdo con los artículos 12(5) y 13(8), una autoridad contratante deberá solamente tener en cuenta alguna de la siguiente información (y puede requerir a un contratista para que le proporcione aquella información que considere necesaria para hacer la valoración o la selección):

- (a) informes apropiados de los banqueros del contratista;
 - (b) informes de balances contables o de extractos de éstos relativos al negocio del contratista cuando la publicación del informe sea exigible por la legislación del Estado Miembro en el que el contratista esté establecido;
 - (c) un informe del volumen de negocio global de la empresa contratista y el volumen de negocio respecto a las obras ejecutadas por el contratista en los tres años anteriores.
- (2) Cuando la información especificada en el apartado (1) anterior no sea apropiada, en un caso particular una autoridad contratante puede requerir a un contratista que presente otra información para demostrar su capacidad económica y financiera.
- (3) Una autoridad contratante que solicite información para ser presentada de acuerdo con los apartados (1) y (2) anteriores, deberá indicar en el anuncio de contrato o en la invitación a ofertar la información que el contratista debe aportar.
- (4) Cuando un contratista sea incapaz, por algún motivo válido, de presentar la información que la autoridad contratante le ha solicitado, la autoridad contratante podrá aceptar otra información aportada por el contratista que la autoridad contratante considere apropiada.

Información sobre la capacidad técnica

16.-

(1) Conforme al artículo 18, para valorar si un contratista cumple los estándares mínimos de capacidad técnica requeridos a los contratistas por la autoridad contratante a los efectos de los artículos 11(7), 12(4) y 13(7), y para seleccionar a los contratistas para ser invitados a ofertar o negociar un contrato de acuerdo con los artículos 12(5) y 13(8), una autoridad contratante solamente deberá tener en cuenta alguna de la siguiente información (y puede requerir a un contratista para que le facilite dicha información si lo considera necesario para hacer la valoración o selección):

- (a) un listado individual del personal directivo del contratista con sus cualificaciones profesionales y de titulación, así como de las personas responsables de la ejecución de los trabajos incluidos en el contrato;
- (b) un listado de los trabajos ejecutados en los últimos 5 años junto con (a no ser que la autoridad contratante especifique que el siguiente certificado deba ser presentado directamente a la autoridad contratante por la persona que lo certifique) certificados de ejecución satisfactoria de los más importantes de aquellos trabajos, indicando en cada caso el importe de los trabajos ejecutados, cuándo y dónde fueron llevados a cabo y especificando si se ejecutaron conforme a las reglas vigentes y fueron adecuadamente finalizadas;
- (c) un informe con las herramientas, plantas y equipamiento técnico disponible para que el contratista ejecute la obra contratada;
- (d) un informe con el promedio anual de trabajadores empleados por el contratista y el número de directivos durante los tres años anteriores;

(e) un informe con los técnicos o servicios técnicos a los que el contratista puede recurrir para la ejecución de la obra objeto del contrato, sean o no sean esos técnicos o empresas que presten los servicios técnicos, independientes del contratista.

(2) La autoridad contratante deberá especificar en el anuncio de contrato cuál de la información indicada en el apartado (1) anterior debe ser facilitada.

Información complementaria

17.

Conforme al artículo 18, la autoridad contratante puede exigir a un contratista la aportación de información que complemente a la información presentada de acuerdo a los artículos 14, 15 y 16, o clarificar dicha información, supuesto que la información así requerida se refiere a los asuntos indicados en los artículos 14, 15 y 16.

Listado oficial de contratistas registrados

18.

Cuando un contratista es registrado en el listado oficial de contratistas registrados en un Estado Miembro que mantenga dichos listados y en el cual el contratista está establecido y el contratista presenta a la autoridad contratante un certificado de registro emitido por la autoridad administradora dicho listado oficial que especifica la información enviada a la autoridad que permite al contratista estar registrado y que establece la clasificación dada, la autoridad contratante, hasta el punto que dicho certificado trate con los puntos señalados en los artículos 14(1)(a) al (e), (h) e (i), 15(1)(b) y (c) y 17(1)(b) y (d):

(a) deberá aceptar el certificado como evidencia de que el contratista no se encuentra en alguno de los supuestos indicados en el artículo 14(1)(a) al (e), (h) e (i) y no estará autorizado para exigir al contratista la presentación de tal información relativa a esos supuestos como se especifica en el artículo 14,

(b) no estará autorizada a exigir al contratista la presentación de la información indicada en los artículos 15(1)(b) y (c) y 16(1)(b) y (d), y

(c) no estará autorizada a solicitar ninguna otra información complementaria de acuerdo con el artículo 17 en relación con los asuntos indicados en los apartados (a) y (b) anteriores.

Consorticios

19.-

(1) En este artículo u “consorcio” significa 2 o más empresarios, al menos uno de las cuales es un contratista, actuando conjuntamente con el fin de que les sea adjudicado un contrato de obras públicas.

(2) Una autoridad contratante no considerará la oferta de un consorcio como inadmisibles ni decidirá no incluir el consorcio de entre aquellos empresarios de entre los cuales hará la selección de empresarios que serán invitados a ofertar o negociar un contrato de obras públicas, basándose en que el consorcio no ha formado una entidad legal con el objetivo de ofertar o negociar el contrato; pero cuando una autoridad contratante adjudique un contrato de obras públicas a un consorcio, puede exigir al consorcio formar una entidad legal antes de firmar, o como una condición del contrato.

(3) En este Reglamento, las referencias a un contratista o a un concesionario cuando el contratista o el concesionario sea un consorcio, incluye una referencia a cada empresario que sea miembro del citado consorcio.

PARTE V

LA ADJUDICACIÓN DE UN CONTRATO DE OBRAS PÚBLICAS

Criterios para la adjudicación de un contrato de obras públicas

20.-

(1) Conforme a los apartados (6) y (7) siguientes, una autoridad contratante adjudicará un contrato de obras públicas a la oferta que:

(a) ofrezca el precio más bajo, o

(b) sea la más ventajosa económicamente para la autoridad contratante.

(2) Los criterios que una autoridad contratante puede usar para determinar que una oferta es la más ventajosa económicamente incluyen precio, plazo de ejecución, costes de operación, rentabilidad y validez de la solución técnica.

(3) Cuando una autoridad contratante pretenda adjudicar un contrato de obras públicas a la oferta que sea más ventajosa económicamente, deberá establecer los criterios en los que piensa basar su decisión, y si es posible en orden decreciente de importancia, en el anuncio de contrato o en la documentación del contrato.

(4) Cuando una autoridad contratante pretenda adjudicar un contrato de obras públicas a la oferta que sea más ventajosa económicamente, puede tener en cuenta ofertas que ofrezcan variantes sobre los requerimientos especificados en la documentación del contrato si la oferta cumple los requerimientos mínimos exigidos por la autoridad contratante y se ha indicado en el anuncio del contrato que se considerarán las ofertas con variantes, y se han indicado en la documentación del contrato los requerimientos mínimos que la oferta debe cumplir así como cualquier requerimiento específico para la presentación de una oferta con variantes.

(5) Una autoridad contratante no puede rechazar una oferta basándose en que las especificaciones técnicas de esa oferta se han definido por referencia a especificaciones europeas (con el significado dado en el artículo 8(1)) o a las especificaciones técnicas nacionales indicadas en el artículo 8(7)(a) y (b).

(6) Si una oferta para un contrato de obras públicas es anormalmente baja, la autoridad contratante puede rechazar esa oferta, pero sólo si ha solicitado por escrito una explicación de la oferta o de aquellas partes que considera que contribuyen a que la oferta sea anormalmente baja, y si:

(a) ha examinado los detalles de todas las ofertas presentadas (si se adjudica el contrato al precio más bajo), teniendo en cuenta cualquier explicación dada de la oferta anormalmente baja antes de adjudicar el contrato, o

(h) (si se adjudica el contrato a la oferta más ventajosa económicamente) ha considerado cualquier explicación para valorar cuál es la oferta económicamente más ventajosa y, considerando esa explicación, la autoridad contratante puede tener en cuenta explicaciones que justifiquen la oferta sobre bases objetivas incluyendo la economía del método constructivo, las soluciones técnicas sugeridas por el contratista o las excepcionalmente favorables condiciones comerciales para el contratista para la ejecución de esos trabajos, o la originalidad de la solución propuesta por el contratista.

(7) Si una autoridad contratante que rechaza una oferta anormalmente baja adjudica el contrato basándose en el criterio del precio más bajo, deberá enviar un informe justificando el rechazo al Tesoro, para su posterior reenvío a la Comisión.

(8) Sin traducir

Anuncio de la adjudicación del contrato

21.-

(1) Una autoridad contratante que haya adjudicado un contrato de obras públicas deberá, no más tarde de 48 días después de la adjudicación, enviar al Diario Oficial un anuncio, sustancialmente similar al formulario mostrado en la Parte E del Anexo 2 y, conforme al apartado (2) siguiente, que incluya la información allí especificada con relación al contrato.

(2) Cualquier información especificada en la Parte E del Anexo 2 para ser incluida en el anuncio de adjudicación del contrato puede ser omitida en el caso particular de que la publicación de dicha información impidiera el cumplimiento de la ley, o fuera contraria al interés público, perjudicara los legítimos intereses comerciales de algún empresario o pudiera perjudicar la libre competencia entre los contratistas.

Información sobre los procedimientos de adjudicación de los contratos

22.-

(1) Una autoridad contratante que haya adjudicado un contrato de obras públicas deberá, en el plazo de 15 días desde la fecha en que reciba una solicitud de algún contratista que fuera descartado (bien sea conforme al artículo 11(7), 12(4), 12(5), 13(7), 13(8) o 20), informar al contratista de los motivos por los que fue descartado y, si el contratista resultó descartado como resultado de la valoración de ofertas hechas de acuerdo con el artículo 20, el nombre del empresario adjudicatario del contrato.

(2) Una autoridad contratante deberá llevar un registro en relación con todos los contratos de obras públicas adjudicados por ella, especificando:

(a) el nombre y dirección de la autoridad contratante;

(b) la obra o trabajos a ejecutar en el contrato y el importe a pagar;

(c) los nombres de los empresarios cuyas ofertas fueron evaluadas de acuerdo con el artículo 20 y, cuando la autoridad contratante haya utilizado el procedimiento restringido o el negociado, las razones para su elección;

(d) los nombres de los empresarios que fueron descartados, conforme al artículo 11(7), 12(4), 12(5), 13(7) o 13(8);

(e) el nombre del empresario a quien el contrato fue adjudicado y las razones para habérselo adjudicado a él;

(f) si la autoridad contratante lo conoce, los trabajos incluidos en el contrato que el empresario adjudicatario tiene intención de subcontratar a otro empresario;

(g) en el caso de una autoridad contratante que hubiera usado el procedimiento negociado, cuáles de las circunstancias indicadas en el artículo 10(2) motivaron el empleo de dicho procedimiento.

(3) Si la Comisión solicita un informe en relación a los contratos de obras públicas con la información indicada en el apartado (2) anterior, la autoridad contratante deberá enviar un informe escrito que contenga dicha información, o los principales datos de ésta, al Tesoro, para su posterior reenvío a la Comisión.

(4) Cuando una autoridad contratante decida no adjudicar un contrato de obras públicas respecto al cual se publicó un anuncio o no solicitar ofertas en relación con otro contrato de obras públicas, deberá informar al Diario Oficial de esa decisión y deberá justificar, si así lo solicita cualquier contratista que presentara una oferta o que solicitara ser incluido entre los empresarios que fueran seleccionados para ofertar o negociar el contrato, las razones para su decisión.

PARTE VI

MISCELÁNEA

Contratos de obras subvencionados

23.-

(1) Cuando una autoridad contratante asume contribuir en más de la mitad del pago del precio o del precio estimado del contrato al que le es de aplicación este apartado en virtud del apartado (2) siguiente, que haya sido o vaya a ser firmado por una entidad distinta de otra autoridad contratante (al que nos referimos en este apartado como "la entidad subsidiaria"), la autoridad contratante deberá:

(a) establecer como una condición del pago del precio que la entidad subsidiaria cumpla con las disposiciones de este Reglamento en relación con ese contrato como si ésta fuera una autoridad contratante, y

(b) asegurar que la entidad subsidiaria así cumple, o reclamar el importe del contrato.

(2) El apartado (1) anterior es de aplicación a un contrato que sería un contrato de obras públicas si la entidad subsidiaria fuera una autoridad contratante y cuyo objeto es la ejecución de obras o trabajos especificados dentro de alguna de las actividades señaladas en el Anexo 1 como incluidas dentro del Grupo 502 o para la ejecución de trabajos de construcción de hospitales, instalaciones deportivas, recreativas y de ocio, edificios educativos o edificios administrativos.

Planes para los contratos de obras públicas de edificación

24.-

(Sin traducir)

Contratos de concesión de obras públicas

25.-

(Sin traducir)

Subcontratación de las obras o trabajos a ejecutar dentro de un contrato de concesión de obras públicas

26.-

(Sin traducir)

Obligaciones relativas a la protección del empleo y las condiciones laborales

27.

Una autoridad contratante que incluya en la documentación del contrato de obras públicas información según la cual un contratista puede obtener información sobre sus obligaciones respecto a la protección del empleo y condiciones de trabajo que serán de aplicación en las obras a ejecutar bajo el contrato, deberá solicitar a los contratistas que indiquen que han tenido en cuenta dichas obligaciones a la hora de preparar su oferta o de negociar el contrato.

Estadísticas y otros informes

28.-

(1) Una autoridad contratante deberá, no más tarde del 31 de julio de 1993 y posteriormente, cada 31 de julio de años alternos, enviar al Tesoro un informe especificando con relación a cada contrato de obras adjudicado por ella durante el año anterior a aquél en que se redacta el informe, lo siguiente:

- (a) el importe (estimado, si es necesario) de la cantidad a pagar por el contrato;
- (b) si se utilizó el procedimiento abierto, restringido o negociado para la adjudicación del contrato;
- (c) si se utilizó el procedimiento negociado, conforme a qué disposición del artículo 10(2) se utilizó dicho procedimiento;
- (d) la principal categoría de trabajos ejecutados o a ejecutar en el contrato; y
- (e) la nacionalidad del empresario al que se adjudicó el contrato.

(2) Una autoridad contratante deberá enviar al Tesoro un informe que contenga cualquier otra información que el Tesoro pueda solicitar esporádicamente respecto a un contrato de obras públicas en particular (incluyendo contratos de obras públicas fuera de la aplicación de este Reglamento, según los artículos 6 y 7) al objeto de informar a la Comisión.

Responsabilidad de la obtención de informes

29.-

(Sin traducir)

Publicación de anuncios

30.-

(Sin traducir)

ANEXO 1
 Artículo 2(1)

ACTIVIDADES CONSIDERADAS OBRAS O TRABAJOS

<i>Clases</i>	<i>Grupos</i>	<i>Subgrupos e ítems</i>	<i>Descripción</i>
50			CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL
	500		Construcción y obras de ingeniería civil, en general (sin especialización particular) y trabajos de demolición
		500.1	Construcción y obras de ingeniería civil, en general (sin especialización particular)
		500.2	Trabajos de demolición
	501		Construcción de pisos, bloques de oficinas, hospitales y otros edificios, tanto residenciales como no residenciales.
		501.1	Construcción en general
		501.2	Cubiertas
		501.3	Construcción de chimeneas, hornos y calderas.
		501.4	Impermeabilizaciones
		501.5	Restauración y mantenimiento de paredes exteriores (repintado, limpieza, etc.)
		501.6	Montaje y desmontaje de andamios
		501.7	Otras actividades especializadas relativas a trabajos de construcción (incluida carpintería)
	502		Ingeniería civil: construcción de carreteras, puentes, ferrocarriles, etc.
		502.1	Trabajos de ingeniería civil en general
		502.2	Movimiento de tierras
		502.3	Construcción de puentes, túneles, galerías y perforaciones
		502.4	Ingeniería hidráulica (ríos, canales, puertos, diques y presas)
		502.5	Construcción de carreteras (incluyendo la construcción especializada de aeropuertos y pistas de aterrizaje)
		502.6	Construcción especializada de otras obras hidráulicas (p.ej.: regadíos, drenajes de tierras, abastecimientos de agua, saneamiento, etc.)
		502.7	Actividades especializadas en otras áreas de la ingeniería civil.
	503		Instalaciones fijas
		503.1	Trabajos generales de instalación
		503.2	Instalación de gas y fontanería, y de aparatos sanitarios
		503.3	Instalación de aparatos de calefacción y ventilación (calefacción central, aire acondicionado, ventilación, etc.)
		503.4	Aislamiento térmico y acústico y contra las vibraciones
		503.5	Instalaciones eléctricas

<i>Clases</i>	<i>Grupos</i>	<i>Subgrupos e ítems</i>	<i>Descripción</i>
		503.6	Instalación de antenas, cableado eléctrico, telefonía, etc.
	504		Trabajos de acabado de obras
		504.1	Trabajos generales de acabado de obras
		504.2	Enyesados
		504.3	Carpintería, ejecutada in situ o montada en obra (incluido el montaje de solados de parquet)
		504.4	Pinturas, vidriería y revestimientos de papel.
		504.5	Embaldosado y revestimientos de techos y paredes
		504.6	Otros trabajos de acabado de obras

Anexo II.- Traducción del VOB-2000 alemán.

VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen) Teil A

PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATOS DE OBRAS (VOB). PARTE A: Estipulaciones generales relativas a la adjudicación de contratos. Diciembre 2000.

SECCIÓN 1

Especificaciones básicas

Artículo 1.- Obras de construcción

1. El término obras de construcción se refiere a trabajos de cualquier tipo mediante los cuales se crea, mantiene, modifica o destruye una estructura.

Artículo 2.- Principios de adjudicación

1. Los contratos de obras de construcción se deben adjudicar a contratistas competentes, eficientes y confiables que oferten la ejecución de la obra a un precio razonable. Como norma, las adjudicaciones deben realizarse sobre un escenario de competencia, tomando todas las medidas necesarias para evitar cualquier circunstancia indeseable para dicho escenario de competencia (p.ej.: prácticas restrictivas)
2. En la adjudicación de contratos de obras, ningún contratista será tratado de manera discriminatoria.
3. Cuando se adjudiquen contratos, se tendrá en consideración la conveniencia de realizar obras de forma continuada a lo largo del año.

Artículo 3.- Formas de adjudicación

1. En el caso de invitaciones abiertas para ofertar, los contratos de obras se adjudican de acuerdo con un procedimiento prescrito a continuación de una invitación abierta para la presentación de plicas por parte de un número ilimitado de contratistas.

En el caso de invitaciones restringidas para ofertar, los contratos de obras se adjudican de acuerdo con un procedimiento prescrito a continuación de una invitación abierta para la presentación de plicas por parte de un número restringido de contratistas. En algunos casos, un procedimiento restringido de presentación de ofertas puede ser precedido por una invitación abierta para presentar solicitudes de participación (proceso de competencia abierta seguido de un proceso restringido)

En el caso de adjudicaciones directas, los contratos de obras se adjudican de forma independiente de cualquier procedimiento formal.

2. La invitación para ofertar deberá ser abierta salvo que la naturaleza de las obras a ejecutar o algunas otras circunstancias especiales justifiquen apartarse de este procedimiento.
3. Se podrán realizar invitaciones restringidas para ofertar:

- Si una invitación abierta para ofertar supusiera costes para el cliente o los candidatos que fueran desproporcionados respecto a cualquier ventaja que se pudiera conseguir de ese modo o respecto al importe de la obra.
- Si mediante una invitación abierta para ofertar no se ha obtenido un resultado aceptable.
- Si cualquier otra razón (p.ej.: urgencia o secreto) hacen que sea inconveniente realizar una invitación abierta.

Se podrán llevar a cabo procedimientos competencia abierta seguidos de un proceso restringido:

- Si la obra a ejecutar, por su naturaleza, sólo puede ser realizada adecuadamente por un número limitado de contratistas, especialmente si se requiere un nivel excepcionalmente alto de confiabilidad o capacidad (p.ej.: experiencia, instalaciones técnicas, mano de obra especializada,...)
 - Si, debido a la naturaleza de la obra, la preparación de la oferta implica unos costes excepcionalmente altos.
4. Se podrán realizar adjudicaciones directas cuando no sea apropiado ni un procedimiento abierto ni uno restringido, en particular, porque:
- La obra sólo pueda ser ejecutada por un único contratista por diversas razones (p.ej.: derechos de patente, maquinaria especial, pericia,...)
 - La naturaleza y alcance de la obra no pueda ser definida de forma clara y comprensible antes de la adjudicación del contrato.
 - Obras de pequeño tamaño y alcance no puedan ser separadas sin inconvenientes de otros trabajos mayores ya adjudicados.
 - La obra es especialmente urgente.
 - No se esperen resultados aceptables de la repetición de un proceso de invitación abierto o restringido que haya sido cancelado.
 - La obra a ejecutar sea sensible por razones de secreto.

Artículo 4.- Adjudicación integrada y adjudicación por lotes

1. Los contratos de obras deberán ser adjudicados de forma que se asegure la ejecución coordinada de los trabajos y se proporcionen garantías comprensibles e indudables de su adecuada ejecución; por tanto, los trabajos de construcción y los suministros asociados a ellos deberán estar, generalmente, cubiertos por el mismo contrato.
2. Las obras de gran tamaño serán preferiblemente divididas en lotes, y los contratos serán adjudicados lote a lote.
3. Las obras asociadas a distintos oficios y actividades generalmente serán ubicadas de forma separada conforme a los oficios y actividades implicados (lotes por actividades). Dos o más

lotes de actividades se pueden combinar bajo una sola adjudicación por razones técnicas o económicas.

Artículo 5.- Contratos con precios fijos, contratos por administración y contratos de reembolso del coste

1. Los contratos de obras deben ser adjudicados sobre la base de una remuneración proporcionada con los trabajos ejecutados (contratos con precios fijos):
 - En la mayoría de los casos, a precios unitarios para partidas de obra técnica y económicamente equivalentes, siendo especificadas las mediciones de dichas partidas (en términos de número, tamaño o cantidad) por la Propiedad en los documentos del contrato. (Contrato por medición)
 - En los casos apropiados, por un tanto alzado, siendo la condición que el modo de ejecución y alcance de los trabajos esté especificado de forma precisa y no se espere que se haga modificación alguna durante la obra. (Contrato a tanto alzado)
2. Obras de pequeña escala, que supongan principalmente trabajos de mano de obra, pueden ser pagadas basándose en un coste por hora de trabajo. (Contrato por administración)
3. Los contratos de obras de gran escala pueden ser adjudicados excepcionalmente en base a un reembolso del coste si, antes de la adjudicación del contrato, las obras en cuestión no pueden ser definidas de forma clara y con suficiente detalle para determinar adecuadamente los precios. (Contrato de reembolso del coste).

Los contratos adjudicados de este modo deberán especificar cómo se van a reembolsar las horas, materiales, equipos y otros costes, incluyendo gastos generales y cómo se va a estimar el beneficio.

Si durante la ejecución de la obra se hace posible valorar los trabajos adecuadamente, deberá realizarse un contrato con precios fijos. Si la parte de obra ya ejecutada no se va a incluir en este contrato, deberá distinguirse cuidadosamente entre los trabajos ejecutados y aquellos por ejecutar.

Artículo 6.- Procedimiento de licitación

1. El procedimiento de licitación deberá ser diseñado para pedir al licitante especificar los precios de su trabajo en la descripción de los mismos, o valorarlos en otro lugar de su oferta.
2. Los precios especificados por la Propiedad, sobre los que se presentan las ofertas al alza o a la baja, sólo podrán ser adoptados como medida de excepción para trabajos regulares de mantenimiento, cuyo alcance deberá ser mínimo.

Artículo 7.- Participación de expertos

1. Si se estima que la participación de expertos en determinado campo es necesaria en relación con:

- La preparación del procedimiento de adjudicación, y en particular con los documentos contractuales, o
- La estimación de precios, incluidos los pagos a realizar por los trabajos realizados por administración (bonus, tasas de costes, etc.), o
- La verificación de la correcta finalización de la obra.

Entonces los expertos deberán generalmente ser nombrados por la apropiada industria u organización profesional; dichos expertos no estarán involucrados ni directa ni indirectamente en la adjudicación del contrato con el que estén relacionados.

2. Cuando sea apropiado, los expertos serán consultados a petición de una industria u organización profesional, sin suponer esto ningún coste para la Propiedad.

Artículo 8.- Participantes en licitaciones competitivas

1. Todos los licitantes o candidatos deben recibir igual trato. En particular, no habrá restricciones localistas o regionalistas en licitaciones con competencia.
2. En el caso de invitaciones abiertas para ofertar, la documentación deberá hacerse llegar a todos los licitantes cuyo negocio sea la ejecución de trabajos del tipo de los que se ofertan.

En el caso de invitaciones restringidas para ofertar, generalmente sólo se invitará a entre tres y ocho candidatos. Si se requiere que los candidatos lleven a cabo un trabajo preliminar que implique un importante esfuerzo y gasto, deberá mantenerse su número al mínimo.

En el caso de licitaciones restringidas y adjudicaciones directas, el propósito debería ser repartir la adjudicación de contratos entre los candidatos.

3. Para acreditar su idoneidad (capacidad, eficiencia y fiabilidad), a los candidatos o licitantes se les puede exigir presentar justificantes de:
 - a) Sus ingresos de los últimos tres años fiscales derivados de la ejecución de trabajos de construcción y otros trabajos comparables con el objeto del contrato, incluyendo cualquier participación en los ingresos provenientes de uniones temporales de empresas.
 - b) La ejecución de trabajos de construcción y otros trabajos comparables con el objeto del contrato durante los últimos tres años fiscales.
 - c) El número medio de empleados por la empresa, clasificados conforme a su actividad, en cada uno de los últimos tres años fiscales.
 - d) El equipamiento técnico disponible para la ejecución de los trabajos a adjudicar.
 - e) El personal técnico que se designaría para gestionar y supervisar el proyecto.
 - f) Su entrada en el registro profesional en la sede de la compañía o en el lugar de residencia.
 - g) Cualquier otra prueba, especialmente aquéllas que permitan una verificación de su capacidad.

La prueba requerida en los apartados a), c) y f) puede suministrarse en forma de un certificado emitido por la autoridad competente, atestiguando que el licitante está oficialmente inscrito en un listado cuyos miembros cumplen con los requisitos de desempeño especificados.

La Propiedad puede aceptar cualquier otra forma de prueba de solvencia financiera según estimen apropiado, si está bien fundamentada.

En el caso de invitaciones abiertas para ofertar, la prueba que deba ser presentada junto con la oferta, o para la cual la Propiedad se reserva el derecho de exigir su presentación en fecha posterior, deberá ser especificada en la invitación a ofertar. En el caso de invitaciones restringidas para ofertar tras una competición abierta, deberá exigirse que las pruebas sean presentadas al mismo tiempo que la solicitud para participar.

4. En el caso de invitaciones restringidas para ofertar o adjudicaciones directas, la idoneidad de los candidatos deberá verificarse antes de la presentación de las ofertas. Sólo serán seleccionados aquellos candidatos que se estimen apropiados para cumplir con sus obligaciones contractuales, es decir, deberán estar en posesión de la capacidad, eficiencia y fiabilidad necesarias y disponer de los adecuados recursos técnicos y financieros.
5. Los contratistas a los que se podrá excluir de la participación en la competición serán aquellos:
 - a) Contra cuyos activos se hayan iniciado o solicitado procesos legales por insolvencia o motivos similares, o que hayan sido declarados insolventes.
 - b) Que estén en proceso de liquidación.
 - c) Que hayan cometido fehacientemente algún delito serio que ponga en cuestión su honradez.
 - d) Que no hayan cumplido con sus obligaciones fiscales y de pago de impuestos, incluyendo el pago de seguros sociales.
 - e) Que, en el curso de la licitación, hayan realizado deliberadamente declaraciones injustificadas respecto a su capacidad, eficiencia y fiabilidad.
 - f) Que no hayan firmado la póliza de seguro de responsabilidad del empresario.

La Propiedad está autorizada a exigir a los licitantes o candidatos la presentación de los certificados apropiados emitidos por las autoridades competentes o para llevar a cabo las aclaraciones correspondientes.

Se puede exigir un certificado de que el contratista no incurre en ninguna de las causas de exclusión arriba mencionadas.

6. Las instituciones penales, los servicios de bienestar de la infancia, colegios e instituciones de enseñanza superior, así como corporaciones y autoridades públicas no serán admitidas para competir junto con contratistas privados.

Artículo 9.- Especificación de las obras objeto del contrato

1. Las obras deberán ser descritas de forma clara y con tal grado de detalle que todos los licitantes no puedan dejar de interpretar la descripción todos del mismo modo, y sean por tanto capaces de calcular los precios fiablemente, sin necesidad de trabajo preliminar adicional. Elementos eventuales sólo podrán incluirse en la especificación de forma excepcional, y precios por hora de trabajos sólo se incluirán cuando sea absolutamente necesario.
2. No se podrá exigir a los contratistas que soporten ningún riesgo adicional derivado de circunstancias y eventualidades sobre las que no tengan control, así como sus efectos resultantes en precios y límites de plazo que no puedan ser estimados por adelantado.
3. Para asegurar que los precios pueden ser determinados adecuadamente, todas las contingencias por las que puedan verse afectados deberán ser determinadas y reflejadas en los documentos del contrato.

Cuando sea necesario, deberá reflejarse el propósito y las condiciones de servicio propuestas para las obras tras su finalización.

Las condiciones del emplazamiento de la obra que sean relevantes para su ejecución (p.ej.: condiciones del subsuelo y el agua) deberán ser descritas de tal modo que los candidatos puedan valorar adecuadamente cómo afectarán al trabajo una vez finalizado y durante el curso de su ejecución.

Deberá tenerse en cuenta a este respecto la norma DIN-18299 sobre información necesaria para esbozar las especificaciones de las obras.

4. Se podrán utilizar nombres comerciales o de fabricantes a la hora de definir los trabajos.

Los requerimientos y normativas técnicas deberán definirse en los documentos del contrato por referencia a las normativas y especificaciones europeas, a saber:

- Normativa europea implantada en los estándares nacionales.
- Normativa técnica europea aprobada.
- Especificaciones técnicas comunes.

No será necesario hacer referencia a una especificación técnica o normativa europea, si:

- La especificación europea no incluye ninguna disposición para establecer conformidad con los requerimientos técnicos que debe cumplir la obra, los materiales o los elementos estructurales (p.ej.: porque no haya disponible ningún ensayo estándar o porque no se pueda proporcionar una verificación de la conformidad por medios razonables).
- Se exigiera a la Propiedad utilizar materiales y componentes que fueran incompatibles con el equipamiento ya en uso o pudiera suponer costes desproporcionados o dificultades técnicas desproporcionadas; sin embargo, esto sólo se permite si está en línea con una estrategia claramente definida establecida por escrito y si esta sujeta a la obligación de implantar las especificaciones europeas dentro de un periodo especificado.

- El proyecto en cuestión es de naturaleza genuinamente innovadora y para el cual la aplicación de las especificaciones y normativas europeas no serían apropiadas.

Si no hay normativa europea disponible, será de aplicación el Artículo 2 del Apéndice TS.

5. Sólo podrán prescribirse expresamente productos o métodos específicos, o lugares de origen o fuentes de suministro, en casos en que esté justificado por la naturaleza de la obra a ejecutar.

La designación de productos o métodos específicos (p.ej.: marcas comerciales, patentes, nombres registrados, etc.) pueden ser usados de forma excepcional (y si se usan, deben estar siempre acompañados por la expresión "o equivalente") en los casos en que una descripción no pueda hacerse de otro modo por falta de una designación suficientemente precisa y comprensible.

6. Como regla, la obra deberá estar descrita por medio de una descripción general de los trabajos a realizar y por medio de un listado de mediciones subdividido en lotes.
7. Cuando sea necesario, la obra deberá también estar descrita por planos, o por muestras y modelos, o explicada de algún otro modo (p.ej.: por referencia a obras de naturaleza similar, por cálculos de mediciones, o por análisis estructural). Los planos y muestras que deben ser considerados como definitivos para la ejecución de la obra deberán estar claramente designados como tales.
8. Los elementos que se considere que formen parte de la obra a ejecutar, bien sea bajo los términos del contrato conforme a los pliegos de condiciones técnicas (Norma DIN 18299), o como práctica común (Norma DIN 1961, Art. 2, nº 1) deberán ser listados de forma separada.
9. La obra deberá ser detallada en el listado de mediciones de forma que todos los trabajos incluidos bajo cierto código de ítem sean considerados, por la naturaleza de las técnicas que implica y por motivos de valoración, esencialmente del mismo tipo. Sólo se incluirán bajo el mismo código de ítem trabajos no similares si ninguno de ellos tiene una mayor influencia que el resto en el cálculo del precio medio.
10. Si, después de considerar todas las circunstancias, se estima oportuno someter a procedimiento competitivo de adjudicación no sólo la obra sino también su diseño, para obtener la mejor solución en términos de ingeniería, economía, diseño y funcionalidad, entonces los trabajos podrán ser presentados en forma de un programa de ejecución.
11. El programa de ejecución deberá contener una descripción de los trabajos de construcción que permitirán a los licitantes determinar todas las circunstancias y condiciones relativas a la preparación de sus diseños y ofertas, y que especifique tanto el propósito de la obra tras su ejecución como los requerimientos que deben cumplirse en términos de ingeniería, economía, diseño y funcionalidad. Cuando sea aplicable, el programa de ejecución puede también incluir una muestra de listado de mediciones en la que las mediciones sean omitidas total o parcialmente.
12. A los licitantes se les exigirá presentar una oferta que no sólo cubra la ejecución de la obra, sino también su diseño, incluyendo la explicación detallada de su ejecución, una descripción de la obra comprensible y bien estructurada, junto con una indicación de las mediciones y precios de los lotes, cuando sea necesario. Cuando se proporcionen mediciones y precios, los licitantes deberán:

- a) Responder de la complitud de sus datos, especialmente de las mediciones que hayan calculado ellos mismos, bien sea sin limitaciones o con una tolerancia de error que deberá ser especificada en los documentos del contrato.
- b) Justificar cualquier hipótesis que realicen dado que ciertos lotes (p.ej.: excavación, demoliciones, agotamientos de agua, etc.) pueden no estar especificados en términos de tipo y medición en el momento de presentar la oferta. Si fuera necesario, esa justificación puede ser hecha basándose en planos y cálculos de mediciones.

Artículo 10.- Documentos de la licitación

1. Los documentos de la licitación comprenden:

- a) La invitación a licitar, las condiciones de la licitación, si esto es de aplicación (ver Art. 10, apt.5), y
- b) Los documentos del contrato (Arts. 9 y 10)

Los documentos del contrato deben establecer que las "Condiciones generales para contratos relativos a las obras de construcción (Norma DIN 1961) y las "Prescripciones técnicas generales para contratos de construcción" (Norma DIN 18299) deben formar parte del contrato. Esto también aplica para cualquier condición del contrato suplementaria y para cualquier especificación técnica suplementaria, cuando éstas formen parte del contrato.

2. Las condiciones generales del contrato no podrán ser alteradas. Sin embargo, los clientes que regularmente adjudiquen contratos de obras podrán añadir condiciones suplementarias para tener en cuenta cualquier circunstancia especial relativa a sus actividades, supuesto que esas condiciones no entren en conflicto con las condiciones generales del contrato.

En casos especiales, pueden incluirse condiciones especiales en el contrato, adicionales a las condiciones generales y a las suplementarias. Estas condiciones especiales podrán desviarse de las condiciones generales sólo en casos en los que estas últimas expresen la previsión de acuerdos especiales y sólo hasta el extremo requerido por la naturaleza de las obras y su ejecución.

3. Las prescripciones técnicas generales no podrán ser alteradas. Sin embargo, los clientes que regularmente adjudiquen contratos de obras podrán añadir prescripciones técnicas suplementarias para tener en cuenta cualquier circunstancia especial relativa a sus actividades. Cualquier añadido y rectificación realizada para cumplir con los requerimientos de algún caso especial, deben ser recogidas en las especificaciones de la obra.

4. Cuando sean de aplicación, deberán incluirse las siguientes normas en las condiciones suplementarias o en las condiciones especiales:

- a) Documentación (Art. 20.3 y Norma DIN 1961, Art. 3.5 y 3.6)
- b) Uso de instalaciones de almacenamiento y emplazamiento de obras, caminos de acceso, acometidas a suministro eléctrico y de agua (Norma DIN 1961, Art. 4.4)
- c) Subcontratación (Norma DIN 1961, Art. 4.8)

- d) Plazos de ejecución (Art. 11 y Norma DIN 1961, Art. 5)
- e) Responsabilidades (Norma DIN 1961, Art. 10.2)
- f) Penalizaciones y bonificaciones por adelanto de plazos (Art. 12 y Norma DIN 1961, Art. 11)
- g) Procedimientos de aceptación (Norma DIN 1961, Art. 12)
- h) Tipo de contrato (Art. 5), liquidación de pagos (Norma DIN 1961, Art. 14)
- i) Trabajos por administración (Norma DIN 1961, Art. 15)
- j) Pagos y abonos a cuenta (Norma DIN 1961, Art. 16)
- k) Garantías (Art. 14 y Norma DIN 1961, Art. 17)
- l) Jurisdicción aplicable (Norma DIN 1961, Art. 18.1)
- m) Costes salariales.
- n) Rectificación de precios del contrato.

Cualquier acuerdo especial requerido para casos individuales respecto a las garantías y distribución de riesgos en el caso de daños debidos a riadas, desbordamientos, intrusiones de aguas subterráneas, viento, nieve, hielo y similares (Norma DIN 1961, Art. 7) deberá estar recogida en las condiciones especiales del contrato.

5. Los documentos del contrato serán facilitados a los candidatos junto con un anuncio de invitación a licitar, indicando todas las condiciones particulares, aparte de la información proporcionada en los documentos del contrato, que pueda ser solicitada para tomar una decisión a favor o en contra de presentar una oferta.

En particular, el anuncio deberá informar sobre:

- a) La naturaleza y alcance de los trabajos y su emplazamiento.
- b) Cualquier estipulación respecto al plazo de ejecución.
- c) El nombre y dirección de la parte contractual que invita a los ofertantes y adjudica el contrato.
- d) El nombre y dirección del lugar en el que pueden ser consultados los documentos suplementarios del contrato.
- e) Detalles sobre cualquier pago a realizar para la obtención de dichos documentos.
- f) Forma de adjudicación.
- g) Si se puede y cuándo se puede inspeccionar el emplazamiento de la obra.
- h) Si las ofertas pueden ser enviadas en formato digital y, si es así, el modo de cifrarlas y descifrarlas.

- i) Dirección exacta a utilizar en las ofertas escritas, o designación a utilizar en las ofertas digitales.
- j) Cuando aplique, la dirección electrónica a la que las ofertas digitales deberán enviarse.
- k) Fecha y lugar para la apertura de pliegos, con detalle de las personas autorizadas a estar presentes en la apertura.
- l) Cualquier documento solicitado por el cliente con el propósito de estimar la idoneidad del ofertante.
- m) El importe de las garantías exigidas.
- n) Ofertas alternativas y secundarias.
- o) Cualquier salvedad respecto a la división de los trabajos en lotes y la adjudicación de lotes a distintos ofertantes.
- p) Periodo exigido para la evaluación de las ofertas y periodo de vinculante.
- q) Otras exigencias a tener en cuenta por los candidatos cuando preparen sus ofertas.
- r) Términos esenciales relativos a financiación y pago, o referencia a las estipulaciones en las que pueden estar fundados.
- s) El servicio al que el candidato u ofertante puede consultar con respecto a cualquier reclamación en caso de que las condiciones de adjudicación hayan sido infringidas.

El cliente puede exigir a los licitantes que especifiquen cualquier trabajo que pretendan adjudicar a subcontratistas.

Deberá indicarse si el cliente permite o no permite presentar ofertas alternativas u ofertas secundarias; también deberá especificarse si, excepcionalmente, ofertas secundarias que no estén acompañadas por una oferta principal pueden ser excluidas. Si un licitante está ofertando la ejecución de un trabajo que no está cubierto por las prescripciones técnicas generales o por los documentos del contrato, deberá estipularse que los detalles relevantes de la naturaleza de esos trabajos y de su ejecución deben ser incluidos en la oferta.

Los clientes que regularmente adjudiquen contratos de obras deberán redactar un resumen de los requisitos que esperan que los licitantes tengan en consideración a la hora de preparar sus ofertas, e incluir este resumen en la invitación a ofertar.

6. Si los conflictos que pudieran surgir a causa del contrato deben ser resueltos por arbitraje, si está excluido el derecho de iniciar procesos legales, deberá acordarse en documento aparte referido exclusivamente al procedimiento de arbitraje.

Artículo 11.- Plazo de ejecución

1. El plazo de ejecución deberá ser de duración adecuada, teniendo la debida consideración hacia la estación climatológica, las condiciones de trabajo y cualquier impedimento

especial. Deberá establecerse suficiente tiempo para que el contratista realice los preparativos para la obra.

Sólo se establecerán periodos inusualmente cortos en casos de especial urgencia.

Si se acuerda que la ejecución de la obra no empiece hasta que se haga la correspondiente solicitud (Norma DIN 1961, Art. 5.5), entonces el periodo entre el comienzo y dicha solicitud deberá ser de una duración razonable, teniendo en cuenta las condiciones bajo las que se debe ejecutar la obra. Este periodo deberá indicarse en los documentos del contrato.

2. Podrán establecerse plazos parciales para distintas partes de la obra, si el cliente tiene un interés especial en ello.

Si se diseña un programa de evolución de los trabajos para asegurar que la ejecución de las obras de todos los contratistas involucrados está adecuadamente coordinada, entonces sólo los periodos que sean de especial importancia para el avance de la obra en su conjunto serán designados como vinculantes contractualmente.

3. Si la entrega de planos u otros documentos es un factor importante conforme al plazo de ejecución, también deberá establecerse una fecha límite para esas entregas.
4. En los documentos del contrato, el cliente podrá establecer una tasa por daños y perjuicios por retraso en los plazos (Norma DIN 961, Art. 5.4) que no podrá exceder del 5% de la cantidad contratada. Se admitirán pruebas en caso de que el perjuicio real sea menor.

Artículo 12.- Penalizaciones y bonificaciones por adelanto en la finalización

1. Las penalizaciones por sobrepasar los plazos contractuales sólo podrán establecerse si su incumplimiento puede dar lugar a serios inconvenientes. La cantidad fijada para la penalización deberá mantenerse dentro de unos límites razonables.
2. Las bonificaciones por adelanto en la ejecución sólo se concederán si la finalización antes del plazo contractual proporciona beneficios sustanciales.

Artículo 13.- Garantías

1. Los plazos de garantía distintos de los especificados en la Norma DIN 1961, Art. 13.4 sólo podrán establecerse si se requieren debido a la naturaleza de la obra. En esos casos, deberá concederse cuidadosa atención a todos los factores implicados, en particular al periodo de tiempo que es probable que transcurra hasta que algunos defectos se hagan evidentes, el momento hasta el cual será aún posible establecer las causas de fondo, la influencia de los defectos en el precio, y la necesidad de establecer un cálculo razonable para fijar los periodos de garantía.

Artículo 14.- Fianzas

1. Se prescindirá de la presentación de la fianza tanto si es improbable que aparezcan defectos en toda o parte de la obra, como si el contratista adjudicatario es suficientemente bien conocido y ofrece un adecuado periodo de garantía para la ejecución del contrato, incluyendo una garantía de reparación de cualquier defecto que pudiera aparecer. La fianza

no será requerida cuando la adjudicación haya sido realizada directamente o tras una invitación restringida para ofertar.

2. Ni la cantidad establecida como fianza deberá ser mayor, ni la fecha fijada para su devolución deberá ser posterior que las que sean necesarias para proteger al cliente frente a perjuicios. La fianza para el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales no podrá exceder del 5% del importe total del contrato, y la garantía no podrá sobrepasar el 3% del importe final.

Artículo 15.- Modificación de los precios contratados

Si se espera que los factores que sirven como base para la determinación de los precios del contrato puedan cambiar significativamente, pero el momento en el que se produzcan, y el alcance que tengan no se conocen con seguridad, podrá preverse en los documentos del contrato un sistema apropiado de modificación de los precios contratados. Los detalles de las modificaciones de los precios deberán ser registrados.

Artículo 16.- Principios de licitación

1. Los clientes no podrán invitar a empresas licitantes hasta que todos los documentos del contrato hayan sido preparados y la ejecución de la obra pueda comenzar dentro del periodo establecido.
2. No está permitida la publicación de invitaciones para licitar para propósitos distintos de la adjudicación de un contrato (p.ej.: para estimaciones de rentabilidad)

Artículo 17.- Invitaciones para licitar y cartas de invitación

1. Las invitaciones abiertas para licitar deben ser publicadas (p.ej.: en prensa, publicaciones oficiales o revistas técnicas)

Las invitaciones publicadas deberán incluir, al menos, los siguientes datos:

- a) Nombre, dirección, teléfono, télex y fax del cliente.
- b) Procedimiento de adjudicación elegido.
- c) Naturaleza del contrato para el que se solicitan las ofertas.
- d) Emplazamiento de la obra.
- e) Naturaleza y alcance de los trabajos y servicios a proporcionar, y naturaleza general de la obra.
- f) Si la obra o el contrato está dividido en lotes, el tamaño de los diferentes lotes y una indicación sobre si es posible ofertar para uno, más de uno o todos los lotes.
- g) Información relativa al propósito de la obra o el contrato, en el caso de que el contrato implique también el diseño del proyecto.

- h) Cualquier limitación de plazo para la ejecución.
 - i) Nombre y dirección del lugar en el que el contrato y los documentos adicionales pueden ser solicitados y revisados, y si los documentos están disponibles en formato digital.
 - j) Los detalles de cualquier pago a realizar para la obtención de dichos documentos.
 - k) La fecha límite de recepción de las ofertas.
 - l) La dirección en la que se deben entregar o enviar por correo las ofertas por escrito y, en su caso, la dirección electrónica a la que deberán enviarse las ofertas en formato digital.
 - m) Idioma en que deben presentarse las ofertas.
 - n) Personas autorizadas a estar presentes en la apertura de plicas.
 - o) Fecha, hora y lugar en que se procederá a la apertura de plicas.
 - p) Cualquier fianza exigida.
 - q) Los aspectos fundamentales referentes a financiación y pago, o referencia a las disposiciones oficiales en las que se puedan encontrar.
 - r) En su caso, la fórmula legal a adoptar para el agrupamiento de contratistas a los que se ha adjudicado el contrato.
 - s) Cualquier documento justificativo que permita acreditar la idoneidad del licitante.
 - t) Periodo establecido para examinar las ofertas y plazos a cumplir.
 - u) En su caso, exclusión de ofertas alternativas y secundarias.
 - v) Cualquier otro detalle, en particular el servicio al que el licitante puede consultar respecto a la revisión de cualquier reclamación sobre el incumplimiento de las condiciones de adjudicación.
2. En el caso de procesos de competencia abierta seguidos de un proceso restringido, deberá hacerse la invitación para ofertar por medio de anuncios publicados en prensa, publicaciones oficiales o revistas técnicas.

Esos anuncios deberán incluir, al menos, los siguientes datos:

- a) Nombre, dirección, teléfono, télex y fax del cliente.
- b) Procedimiento de adjudicación elegido.
- c) Naturaleza del contrato para el que se solicitan las ofertas.
- d) Emplazamiento de la obra.
- e) Naturaleza y alcance de los trabajos y servicios a proporcionar, y naturaleza general de la obra.

- f) Si la obra o el contrato está dividido en lotes, la naturaleza y alcance de las obras incluidas en cada lote y una indicación sobre si es posible ofertar para uno, más de uno o todos los lotes.
 - g) Información relativa al propósito de la obra o el contrato, en el caso de que el contrato implique también el diseño del proyecto.
 - h) Cualquier limitación de plazo para la ejecución.
 - i) En su caso, la fórmula legal a adoptar para el agrupamiento de contratistas a los que se ha adjudicado el contrato.
 - j) La fecha límite de recepción de las solicitudes para licitar.
 - k) La dirección en la que se deben enviar las solicitudes.
 - l) Idioma en que deben presentarse las solicitudes.
 - m) Fecha límite para el envío de las cartas de invitación.
 - n) Cualquier fianza exigida.
 - o) Los aspectos fundamentales referentes a financiación y pago, o referencia a las disposiciones oficiales en las que se puedan encontrar.
 - p) Cualquier documento justificativo que permita acreditar la idoneidad (capacidad, eficiencia y fiabilidad) del candidato.
 - q) En su caso, exclusión de ofertas alternativas y secundarias.
 - r) Cualquier otro detalle, en particular el servicio al que el licitante puede consultar respecto a la revisión de cualquier reclamación sobre el incumplimiento de las condiciones de adjudicación.
3. Las solicitudes de participación también deberán tenerse en consideración si se envían por telegrama, télex, fax, teléfono o por medios electrónicos, siempre que las otras condiciones de participación se cumplan.
4. Los documentos para la licitación deberán proporcionados a los candidatos tan rápido como sea posible y por los medios adecuados de comunicación.
- En el caso de procesos de competencia abierta seguidos de un proceso restringido, los documentos para la licitación deberán ser enviados el mismo día a todos los candidatos seleccionados para la invitación.
5. Cada candidato deberá recibir la definición de las obras por duplicado, y una copia de todos los demás documentos relacionados con la determinación de precios. Si las copias de estos documentos no pueden ser facilitadas, deberán estar disponibles adecuadamente para su consulta, si es necesario, no sólo en las oficinas del cliente, sino también en el lugar de las obras o cerca de él.
6. Los nombres de los candidatos que han recibido o consultado los documentos del contrato deberán mantenerse en secreto.

7. Si los candidatos solicitan información adicional relevante sobre los documentos para la licitación, dicha información deberá facilitarse sin demora.

Si a un candidato se le facilita información importante en relación con la obra o con los factores determinantes de los precios, entonces dicha información deberá ser facilitada sin demora a todos los demás candidatos

Artículo 18.- Periodo de licitación y periodo de solicitud de participación

1. El periodo permitido para la preparación y presentación de las ofertas deberá ser de duración adecuada, debiéndose permitir un mínimo de diez días incluso para obras urgentes, con especial consideración para el plazo adicional requerido para la inspección del emplazamiento de la obra o el suministro de documentos relacionados con la preparación de la oferta.
2. El periodo de licitación finaliza cuando la persona que preside el acto de apertura de plicas inicia su apertura.
3. Se pueden retirar las ofertas por escrito, télex o telegrama, o por medios electrónicos hasta el final del periodo de licitación.
4. En el caso de procesos de competencia abierta seguidos de un proceso restringido, el periodo de presentación de solicitudes de participación deberá ser suficientemente largo.

Artículo 19.- Periodos de examen y vinculación

1. El periodo de examen comienza con la apertura de las ofertas.
2. El periodo de examen deberá ser tan corto como sea posible, y no mayor de lo necesario para que el cliente haga un rápido examen y valoración de las ofertas. No deberá sobrepasar los 30 días, permitiéndose periodos de examen más largos sólo en casos justificados. El final del periodo de examen deberá ser indicado especificando la fecha en cuestión.
3. Los licitantes estarán vinculados a su oferta hasta que concluya el periodo de examen (periodo de vinculación).
4. Los apartados 1 y 3 anteriores son también de aplicación para las adjudicaciones directas.

Artículo 20.- Costes

1. En el caso de invitaciones abiertas para ofertar, se puede exigir el pago para cubrir los costes de la definición de las obras y otros documentos facilitados. La cantidad cobrada no excederá el coste real para el cliente de la reproducción de los documentos, incluyendo el coste de su envío; esto es de aplicación incluso cuando estén en formato digital. La cantidad a pagar estará incluida en la invitación publicada (Art. 17.1) junto con el aviso de que no será devuelta.

En el caso de procedimientos restringidos y adjudicaciones directas, todos los documentos se facilitarán libres de cargas.

2. No se pagará compensación alguna por la elaboración de la oferta. Si, sin embargo, el cliente solicita a los licitantes preparar diseños, planos, análisis estructurales, cálculos de mediciones, u otros documentos, particularmente en los casos cubiertos por el Art. 9.10 al 9.12, entonces deberá ofrecerse la compensación apropiada en la invitación a ofertar; la cantidad será la misma para todos los licitantes. Si se ha especificado una cantidad como compensación, entonces cada licitante tiene derecho a recibir esa cantidad, supuesto que tanto la oferta como los documentos solicitados han sido enviados en plazo.

Estos principios se aplican por analogía a las adjudicaciones directas.

3. El cliente puede utilizar los documentos de la oferta, y cualquier otra propuesta realizada en las ofertas hecha por los propios licitantes sólo con el fin de examinar y valorar las ofertas (Arts. 23 y 25). Cualquier otro uso estará sujeto a un acuerdo previo por escrito.

Artículo 21.- Forma y contenido de las ofertas

1. Las ofertas se presentarán por escrito y deberán ir firmadas. El cliente también puede permitir la presentación de ofertas digitales con firma digital en el marco de la legislación relevante al respecto; dichas ofertas deberán estar encriptadas. Todas las ofertas deberán incluir sólo precios y las explicaciones requeridas. Cualquier modificación hecha por el candidato a los datos de entrada en su oferta deberán ser claras e inequívocas.

Las modificaciones a los documentos del contrato no están permitidas.

Los clientes deberán, bien como regla general o en casos individuales, permitir a los licitantes presentar su propia transcripción de la definición de las obras, o su propia versión resumida de dicha definición, si reconocen en una declaración separada que los términos empleados por el cliente en la copia original de la definición de las obras es definitiva; los resúmenes deberán, no obstante, incluir todos los elementos del original, en la misma secuencia y empleando el mismo sistema de numeración.

Los ejemplos y muestras presentadas por los licitantes deberán estar identificados como tales y pertenecientes a una oferta específica.

2. Se podrá ofertar una obra que difiera de las especificaciones técnicas propuestas si representa un nivel equivalente de protección en términos de seguridad, salud e idoneidad para los propósitos requeridos. Las variaciones deberán estar claramente designadas en la oferta, así como la equivalencia de los trabajos modificados.
3. El número de ofertas secundarias o alternativas deberá indicarse en el lugar señalado por el cliente en los documentos del contrato. Cualquier oferta alternativa o secundaria deberá hacerse en un anexo separado e identificada como tal.
4. Cualquier reducción incondicional de precios admisible deberá indicarse en el lugar señalado por el cliente en los documentos del contrato.
5. Si un grupo de contratistas presentan una oferta conjunta, los miembros deberán designar a uno de ellos como su representante autorizado para la conclusión e implantación del contrato.

Si dicha designación no está hecha en la oferta, deberá proporcionarse de forma previa a la adjudicación.

6. Los requisitos indicados en los puntos 1 al 5 anteriores deberán incluirse en los documentos de la oferta.

Artículo 22.- Apertura de plicas

1. Después de que los licitantes hayan sido invitados, deberá celebrarse una reunión para la apertura y lectura de las ofertas recibidas, a la que sólo los licitantes y sus agentes están autorizados a asistir. Hasta el momento de la celebración de esta reunión, las ofertas recibidas directamente o por correo deberán ser registradas y guardadas, sin abrir, bajo llave. Las ofertas digitales deberán ser correspondientemente registradas y guardadas sin haber sido descriptadas.
2. Sólo serán aceptadas para su apertura aquellas ofertas que hayan sido recibidas por la persona que presida el acto en el momento de abrir la primera plica.
3. La persona que presida la reunión deberá determinar si los sellos de las ofertas están aún intactos y si las ofertas digitales están aún encriptadas.

Las plicas deberán abrirse y ser registradas todas sus partes importantes durante el acto. Los nombres y direcciones de los licitantes, la suma total de sus ofertas o de sus diferentes secciones, así como cualesquiera otros detalles relativos al precio, deberán ser leídos en voz alta. También deberá anunciarse si se han realizado, y por parte de quién, ofertas alternativas o secundarias. No se harán públicos otros detalles del contenido de las ofertas.

Los ejemplos y muestras presentados por los licitantes deberán estar disponibles en el acto de apertura.

4. Se levantará acta de la reunión. Se leerá en voz alta; deberá hacerse referencia en el acta a que las ofertas se han leído en voz alta y se ha comprobado que son correctas, o si no, las objeciones que se han señalado.
5. Las ofertas que no hayan llegado en el momento de abrir la primera plica deberán enumerarse por separado en el acta o en un anexo a la misma. Deberá indicarse la hora de su recepción y las razones, si se conocen, por las que hayan llegado tarde. El sobre o cualquier otra evidencia deberá guardarse.
6. Una oferta que, de forma verificable, haya llegado al cliente antes de la finalización del periodo de licitación pero que, por motivos ajenos al control del licitante, no estuviera en posesión de la persona que presida el acto de apertura en el momento de abrir la primera plica, deberá tratarse como si se hubiera presentado a tiempo.

Los licitantes deberán ser informados de esto sin retraso y por escrito. Esta notificación deberá referirse al hecho de que el sello estaba intacto y que incluía la información detallada en el apartado 3 anterior.

La oferta implicada y todos los detalles con ella relacionados deberán recogerse en el acta o en un anexo a la misma. El procedimiento señalado en el apartado 5 anterior deberá también implementarse.

7. Se permitirá a los licitantes y a sus agentes examinar el acta y sus anexos; los nombres y direcciones y las cantidades totales de las ofertas, que hayan sido leídas en voz alta y comprobadas, así como el número de ofertas alternativas y secundarias podrán ser comunicadas a los licitantes después de que hayan sido comprobadas las sumas totales. Bajo petición, esto deberá ser realizado inmediatamente. El acta en sí misma no se hará pública.
8. Las ofertas y sus anexos deberán custodiarse y mantenerse su confidencialidad. Esto también afecta a las adjudicaciones directas.

Artículo 23.- Examen de las ofertas

1. Las ofertas que no estuvieran disponibles al abrir la primera oferta y las que no se ajustaran a lo estipulado en el Art. 21.1 no tendrán que ser examinadas.
2. Los cálculos y los aspectos técnicos y financieros de las ofertas restantes deberán ser examinados, si es necesario con la asistencia de expertos (Art. 7).
3. Si el importe total de un elemento no corresponde con el producto de su precio unitario por la cantidad dada, será de aplicación el precio unitario. Si el precio unitario se facilita en cifras y texto, y no concuerdan, entonces será de aplicación el precio unitario correspondiente al importe total del elemento. Si el precio unitario no corresponde ni en texto ni en cifras con el importe total del elemento, entonces será de aplicación el precio unitario dado en texto.

Si el contrato se va a adjudicar a tanto alzado, entonces el importe total será el que aplique, sin tener en consideración los precios unitarios facilitados.

Esto también será de aplicación para las adjudicaciones directas.

4. Los importes totales en las ofertas establecidos tras este examen deberán ser registrados en el acta de la reunión de apertura de plicas.

Artículo 24.- Clarificación del contenido de las ofertas

1. Después de que las ofertas hayan sido abiertas y hasta que la adjudicación se realice, el cliente puede sólo negociar con los licitantes para obtener de ellos información sobre su idoneidad, en particular en lo que concierne a su capacidad técnica y económica, a la propia oferta, o a cualquier oferta alternativa o secundaria, al modo previsto de ejecución, a posibles lugares o fuentes de suministro de materiales y componentes, y para verificar si los precios son adecuados, si es necesario inspeccionando los cálculos de los precios, que deben ser presentados.

Los resultados de dichas negociaciones deberán ser mantenidos en secreto. Serán registrados por escrito.

2. Si un licitante rehúsa proporcionar las explicaciones e información solicitadas, entonces su oferta podrá ser desatendida.
3. Otras negociaciones, especialmente las referentes a modificaciones a los precios de las ofertas, no están permitidas excepto si se requiere en relación con ofertas secundarias o alternativas, u ofertas basadas en un programa de ejecución, para permitir alcanzar un

acuerdo basado en cambios técnicos esenciales de alcance limitado que afecten a los precios que se requiera.

Artículo 25.- Evaluación de las ofertas

1. Se excluirán las siguientes ofertas:

- a) Las ofertas que no hayan llegado al presidente del acto de apertura en el momento en que se abra la primera plica, salvo el caso señalado en el Art. 22.6.
- b) Las ofertas que no se ajusten a lo establecido en el Art. 21.1.
- c) Las ofertas de personas que entren en un acuerdo especial que represente una restricción inadmisibles de la competencia.
- d) Las ofertas alternativas y secundarias, si el cliente las ha excluido expresamente en el anuncio o en los documentos para la oferta.

Las ofertas que no se ajusten a lo establecido en el Art. 8.5, así como las que no cumplan con los requisitos del Art. 21.3 también podrán ser excluidas.

2. En el caso de invitaciones abiertas para ofertar, la idoneidad de los licitantes deberá ser comprobada lo primero. Basándose en los documentos justificativos presentados, las ofertas serán seleccionadas cuando se espere con seguridad que el licitante cumplirá con sus obligaciones contractuales; esto implica que el licitante deberá poseer la competencia, eficiencia y fiabilidad necesarias y también tener los recursos técnicos y financieros adecuados a su disposición.

En el caso de procesos restringidos y adjudicaciones directas, sólo serán seleccionadas para su evaluación aquellas ofertas que, posteriormente a la solicitud para enviar las ofertas, ofrezcan alguna duda respecto a la idoneidad del licitante (Art. 8.4.)

3. No se adjudicará el contrato a una oferta que ofrezca un precio exorbitantemente alto o un precio indebidamente bajo.

Si el precio ofertado resulta indebidamente bajo, y su justificación no puede ser verificada basándose en los documentos presentados, el licitante será requerido para presentar aclaración por escrito del cálculo de los precios para toda la obra o para lotes separados, dando un plazo límite aceptable para su envío, en su caso. Cuando se verifique si el precio ofertado está justificado o no, deberá tenerse la oportuna consideración sobre la economía del método constructivo, la solución técnica escogida u otras condiciones favorables disponibles para la ejecución de la obra por parte del licitante.

Sólo se preseleccionará a aquellos licitantes que se espera que pueden dar una satisfactoria ejecución a la obra, sujetos a condiciones operativas eficientes y a una gestión económica, incluida la garantía de su correcta realización. De las ofertas así preseleccionadas, el contrato será adjudicado a la que aparezca como la más ventajosa económicamente, conforme a varios criterios (p.ej.: precio, plazo de ejecución, costes de funcionamiento, beneficio, méritos técnicos,...). El precio más bajo no será por sí mismo un criterio decisivo.

4. Una oferta como la señalada en el Art. 21.2 será considerada como una oferta principal.

5. Las ofertas alternativas y secundarias serán evaluadas, a no ser que el cliente las haya excluido expresamente en el anuncio o en los documentos para ofertar. No se evaluarán las reducciones de precios incondicionales si no se han indicado en el lugar apropiado dentro de la oferta, según haya indicado el cliente en los documentos del contrato (Art. 21.4)
6. Las agrupaciones de contratistas serán tratadas del mismo modo que si fueran licitantes individuales si ejecutan el trabajo según su propio funcionamiento o como miembros del grupo.
7. Las estipulaciones de los apartados 2 y 3 también serán de aplicación en el caso de adjudicaciones directas, mientras que los apartados 1, 4, 5, y 6 se aplican por analogía.

Artículo 26.- Cancelación de una invitación a ofertar

1. Se puede cancelar una invitación a ofertar:
 - a) Si no se recibe ninguna oferta que satisfaga las condiciones establecidas en la invitación.
 - b) Si deben hacerse modificaciones sustanciales a los documentos del contrato.
 - c) Si hay otras razones urgentes para hacerlo.
2. Los licitantes y los candidatos serán informados sin demora sobre la cancelación de una invitación a ofertar, de las razones para hacerlo y, en su caso, de la intención de iniciar un nuevo procedimiento de adjudicación. Esta notificación deberá hacerse por escrito si así se solicita.

Artículo 27.- Ofertas y solicitudes de participación infructuosas

1. Los licitantes cuyas ofertas hayan sido excluidas (Art. 25.1) y aquellos que no hayan sido preseleccionados, deberán ser avisados tan pronto como sea posible. Los otros licitantes deberán ser avisados tan pronto como el contrato haya sido adjudicado.
2. Bajo petición, se comunicarán por escrito a los licitantes o candidatos las razones por las que su oferta o su solicitud de participación no ha sido aceptada, en el plazo de 15 días desde la recepción de la petición por escrito. Los licitantes también serán informados de qué oferta fue aceptada.
3. Las ofertas y otra documentación recibida de licitantes no ganadores no se utilizarán para un nuevo proceso de adjudicación o para otros propósitos.
4. Los diseños, planos, muestras o maquetas que pertenezcan a ofertas no ganadoras deberán ser devueltos si así se solicita en la oferta o si se solicita en el plazo de 30 días desde que la oferta haya sido rechazada.

Artículo 28.- Adjudicaciones

1. Las adjudicaciones deben hacerse tan pronto como sea posible, y al menos lo suficientemente pronto como para que el adjudicatario sea seleccionado antes del final del periodo de examen de las ofertas (Art. 19)
2. Si una adjudicación se hace en plazo y sin hacer cambio alguno a la oferta, entonces, de acuerdo con los principios legales establecidos, debe asumirse que el contrato ha sido cerrado, incluso si esto no se documenta hasta más tarde.

Si, por el contrario, la adjudicación supone añadidos, limitaciones o modificaciones a la oferta, o si la adjudicación se hace con retraso, entonces el licitante deberá ratificar si acepta la adjudicación en el momento en que se haga efectiva.

Artículo 29.- Contratos por escritura

1. Sólo se redactará escritura si los contenidos del contrato no han sido aún definidos claramente y en suficiente detalle en la oferta y sus documentos asociados, en el anuncio de la adjudicación y en otros documentos relevantes.
2. La escritura se redactará por duplicado y deberá ser firmada por ambas partes del contrato. Se requerirá la autenticación de la firma en casos especiales.

Artículo 30.- Registros de adjudicaciones

1. Se deberá guardar registro del procedimiento de adjudicación, que debe contener detalles sobre sus distintas etapas, haciéndose las principales observaciones, así como los motivos que justificaron las decisiones.
2. Si la presentación de documentos y documentos acreditativos anexos a la oferta no se exige, la justificación de esto deberá recogerse en el registro de la adjudicación.

Artículo 31.- Revisión de la adjudicación

1. El anuncio y los documentos de la oferta deberán dar el nombre y dirección del servicio al que el candidato o el licitante puede consultar respecto a la revisión de cualquier reclamación en el caso de que las condiciones de adjudicación hayan sido infringidas.

Artículo 32.- Contratos de concesiones

1. Los contratos de concesiones son contratos de obras celebrados entre un cliente y un contratista (concesionario) bajo los términos de que la obra no se paga mediante remuneración sino por el derecho de explotar la obra construida, o mediante este derecho junto con el pago de un precio.
2. La adjudicación de contratos de concesiones deberá estar basada en las estipulaciones de los Arts 1 al 31 anteriores.

Apéndice I.- Anexo IV del RD 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras.

PARTE A

Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras

Observación preliminar: las obligaciones previstas en la presente parte del anexo se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

1. Ámbito de aplicación de la parte A: La presente parte del anexo será de aplicación a la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el interior y en el exterior de los locales.

2. Estabilidad y solidez:

a) Deberá procurarse, de modo apropiado y seguro, la estabilidad de los materiales y equipos y, en general, de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.

b) El acceso a cualquier superficie que conste de materiales que no ofrezcan una resistencia suficiente sólo se autorizará en caso de que se proporcionen equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de manera segura.

3. Instalaciones de suministro y reparto de energía:

a) La instalación eléctrica de los lugares de trabajo en las obras deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, dicha instalación deberá satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Las instalaciones deberán proyectarse, realizarse y utilizarse de manera que no entrañen peligro de incendio ni de explosión y de modo que las personas estén debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.

c) El proyecto, la realización y la elección del material y de los dispositivos de protección deberán tener en cuenta el tipo y la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.

4. Vías y salidas de emergencia:

a) Las vías y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en una zona de seguridad.

b) En caso de peligro, todos los lugares de trabajo deberán poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los trabajadores.

c) El número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de emergencia dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de la obra y de los locales, así como del número máximo de personas que puedan estar presente en ellos.

d) Las vías y salidas específicas de emergencia deberán señalizarse conforme al Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.

e) Las vías y salidas de emergencia, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto, de modo que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento.

f) *En caso de avería del sistema de alumbrado, las vías y salidas de emergencia que requieran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.*

5. *Detección y lucha contra incendios:*

a) *Según las características de la obra y según las dimensiones y el uso de los locales, los equipos presentes, las características físicas y químicas de las sustancias o materiales que se hallen presentes así como el número máximo de personas que puedan hallarse en ellos, se deberá prever un número suficiente de dispositivos apropiados de lucha contra incendios y, si fuere necesario, de detectores de incendios y de sistemas de alarma.*

b) *Dichos dispositivos de lucha contra incendios y sistemas de alarma deberán verificarse y mantenerse con regularidad. Deberán realizarse, a intervalos regulares, pruebas y ejercicios adecuados.*

c) *Los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación. Deberán estar señalizados conforme al Real Decreto sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.*

6. *Ventilación:*

a) *Teniendo en cuenta los métodos de trabajo y las cargas físicas impuestas a los trabajadores, éstos deberán disponer de aire limpio en cantidad suficiente.*

b) *En caso de que se utilice una instalación de ventilación, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y los trabajadores no deberán estar expuestos a corrientes de aire que perjudiquen su salud. Siempre que sea necesario para la salud de los trabajadores, deberá haber un sistema de control que indique cualquier avería.*

7. *Exposición a riesgos particulares:*

a) *Los trabajadores no deberán estar expuestos a niveles sonoros nocivos ni a factores externos nocivos (por ejemplo, gases, vapores, polvo).*

b) *En caso de que algunos trabajadores deban penetrar en una zona cuya atmósfera pudiera contener sustancias tóxicas o nocivas, o no tener oxígeno en cantidad suficiente o ser inflamable, la atmósfera confinada deberá ser controlada y se deberán adoptar medidas adecuadas para prevenir cualquier peligro.*

c) *En ningún caso podrá exponerse a un trabajador a una atmósfera confinada de alto riesgo. Deberá, al menos, quedar bajo vigilancia permanente desde el exterior y deberán tomarse todas las debidas precauciones para que se le pueda prestar auxilio eficaz e inmediato.*

8. *Temperatura: La temperatura debe ser la adecuada para el organismo humano durante el tiempo de trabajo, cuando las circunstancias lo permitan, teniendo en cuenta los métodos de trabajo que se apliquen y las cargas físicas impuestas a los trabajadores.*

9. *Iluminación:*

a) *Los lugares de trabajo, los locales y las vías de circulación en la obra deberán disponer, en la medida de lo posible, de suficiente luz natural y tener una iluminación artificial adecuada y suficiente durante la noche y cuando no sea suficiente la luz natural. En su caso, se utilizarán puntos de iluminación portátiles con protección antichoques. El color utilizado para la iluminación artificial no podrá alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.*

b) *Las instalaciones de iluminación de los locales, de los puestos de trabajo y de las vías de circulación deberán estar colocadas de tal manera que el tipo de iluminación previsto no suponga riesgo de accidente para los trabajadores.*

c) Los locales, los lugares de trabajo y las vías de circulación en los que los trabajadores estén particularmente expuestos a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial deberán poseer una iluminación de seguridad de intensidad suficiente.

10. Puertas y portones:

a) Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los raíles y caerse.

b) Las puertas y portones que se abran hacia arriba deberán ir provistos de un sistema de seguridad que les impida volver a bajarse.

c) Las puertas y portones situados en el recorrido de las vías de emergencia deberán estar señalizados de manera adecuada.

d) En las proximidades inmediatas de los portones destinados sobre todo a la circulación de vehículos deberán existir puertas para la circulación de los peatones, salvo en caso de que el paso sea seguro para éstos. Dichas puertas deberán estar señalizadas de manera claramente visible y permanecer expeditas en todo momento.

e) Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo de accidente para los trabajadores. Deberán poseer dispositivos de parada de emergencia fácilmente identificables y de fácil acceso y también deberán poder abrirse manualmente excepto si en caso de producirse una avería en el sistema de energía se abren automáticamente.

11. Vías de circulación y zonas peligrosas:

a) Las vías de circulación, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los muelles y rampas de carga deberán estar calculados, situados, acondicionados y preparados para su uso de manera que se puedan utilizar fácilmente, con toda seguridad y conforme al uso al que se les haya destinado y de forma que los trabajadores empleados en las proximidades de estas vías de circulación no corran riesgo alguno.

b) Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o de mercancías, incluidas aquellas en las que se realicen operaciones de carga y descarga, se calcularán de acuerdo con el número de personas que puedan utilizarlas y con el tipo de actividad. Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberá prever una distancia de seguridad suficiente o medios de protección adecuados para las demás personas que puedan estar presentes en el recinto. Se señalarán claramente las vías y se procederá regularmente a su control y mantenimiento.

c) Las vías de circulación destinadas a los vehículos deberán estar situadas a una distancia suficiente de las puertas, portones, pasos de peatones, corredores y escaleras.

d) Si en la obra hubiera zonas de acceso limitado, dichas zonas deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan penetrar en ellas. Se deberán tomar todas las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores que estén autorizados a penetrar en las zonas de peligro. Estas zonas deberán estar señalizadas de modo claramente visible.

12. Muelles y rampas de carga:

a) Los muelles y rampas de carga deberán ser adecuados a las dimensiones de las cargas transportadas.

b) Los muelles de carga deberán tener al menos una salida y las rampas de carga deberán ofrecer la seguridad de que los trabajadores no puedan caerse.

13. Espacio de trabajo: Las dimensiones del puesto de trabajo deberán calcularse de tal manera que los trabajadores dispongan de la suficiente libertad de movimientos para sus actividades, teniendo en cuenta la presencia de todo el equipo y material necesario.

14. *Primeros auxilios:*

a) *Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo, deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.*

b) *Cuando el tamaño de la obra o el tipo de actividad lo requieran, deberá contarse con uno o varios locales para primeros auxilios.*

c) *Los locales para primeros auxilios deberán estar dotados de las instalaciones y el material de primeros auxilios indispensables y tener fácil acceso para las camillas. Deberán estar señalizados conforme al Real Decreto sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.*

d) *En todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran se deberá disponer también de material de primeros auxilios, debidamente señalizado y de fácil acceso. Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia.*

15. *Servicios higiénicos:*

a) *Cuando los trabajadores tengan que llevar ropa especial de trabajo deberán tener a su disposición vestuarios adecuados. Los vestuarios deberán ser de fácil acceso, tener las dimensiones suficientes y disponer de asientos e instalaciones que permitan a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo. Cuando las circunstancias lo exijan (por ejemplo, sustancias peligrosas, humedad, suciedad), la ropa de trabajo deberá poder guardarse separada de la ropa de calle y de los efectos personales. Cuando los vestuarios no sean necesarios, en el sentido del párrafo primero de este apartado, cada trabajador deberá poder disponer de un espacio para colocar su ropa y sus objetos personales bajo llave.*

b) *Cuando el tipo de actividad o la salubridad lo requieran, se deberán poner a disposición de los trabajadores duchas apropiadas y en número suficiente. Las duchas deberán tener dimensiones suficientes para permitir que cualquier trabajador se asee sin obstáculos y en adecuadas condiciones de higiene. Las duchas deberán disponer de agua corriente, caliente y fría. Cuando, con arreglo al párrafo primero de este apartado, no sean necesarias duchas, deberá haber lavabos suficientes y apropiados con agua corriente, caliente si fuere necesario, cerca de los puestos de trabajo y de los vestuarios. Si las duchas o los lavabos y los vestuarios estuvieren separados, la comunicación entre unos y otros deberá ser fácil.*

c) *Los trabajadores deberán disponer en las proximidades de sus puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de las duchas o lavabos, de locales especiales equipados con un número suficiente de retretes y de lavabos.*

d) *Los vestuarios, duchas, lavabos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o deberá preverse una utilización por separado de los mismos.*

16. *Locales de descanso o de alojamiento:*

a) *Cuando lo exijan la seguridad o la salud de los trabajadores, en particular debido al tipo de actividad o el número de trabajadores, y por motivos de alejamiento de la obra, los trabajadores deberán poder disponer de locales de descanso y, en su caso, de locales de alojamiento de fácil acceso.*

b) *Los locales de descanso o de alojamiento deberán tener unas dimensiones suficientes y estar amueblados con un número de mesas y de asientos con respaldo acorde con el número de trabajadores.*

c) *Cuando no existan este tipo de locales se deberá poner a disposición del personal otro tipo de instalaciones para que puedan ser utilizadas durante la interrupción del trabajo.*

d) Cuando existan locales de alojamiento fijos deberán disponer de servicios higiénicos en número suficiente, así como de una sala para comer y otra de esparcimiento. Dichos locales deberán estar equipados de camas, armarios, mesas y sillas con respaldo acordes al número de trabajadores, y se deberá tener en cuenta, en su caso, para su asignación, la presencia de trabajadores de ambos sexos.

e) En los locales de descanso o de alojamiento deberán tomarse medidas adecuadas de protección para los no fumadores contra las molestias debidas al humo del tabaco.

17. Mujeres embarazadas y madres lactantes: Las mujeres embarazadas y las madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.

18. Trabajadores minusválidos: Los lugares de trabajo deberán estar acondicionados teniendo en cuenta, en su caso, a los trabajadores minusválidos. Esta disposición se aplicará, en particular, a las puertas, vías de circulación, escaleras, duchas, lavabos, retretes y lugares de trabajo utilizados u ocupados directamente por trabajadores minusválidos.

19. Disposiciones varias:

a) Los accesos y el perímetro de la obra deberán señalizarse y destacarse de manera que sean claramente visibles e identificables.

b) En la obra, los trabajadores deberán disponer de agua potable y, en su caso, de otra bebida apropiada no alcohólica en cantidad suficiente, tanto en los locales que ocupen como cerca de los puestos de trabajo.

c) Los trabajadores deberán disponer de instalaciones para poder comer y, en su caso, para preparar sus comidas en condiciones de seguridad y salud.

PARTE B

Disposiciones mínimas específicas relativas a los puestos de trabajo en las obras en el interior de los locales.

Observación preliminar: las obligaciones previstas en la presente parte del anexo se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

1. Estabilidad y solidez: Los locales deberán poseer la estructura y la estabilidad apropiadas a su tipo de utilización.

2. Puertas de emergencia:

a) Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas, de tal forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de emergencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente.

b) Estarán prohibidas como puertas de emergencia las puertas correderas y las puertas giratorias.

3. Ventilación:

a) En caso de que se utilicen instalaciones de aire acondicionado o de ventilación mecánica, éstas deberán funcionar de tal manera que los trabajadores no estén expuestos a corrientes de aire molestas.

b) Deberá eliminarse con rapidez todo depósito de cualquier tipo de suciedad que pudiera entrañar un riesgo inmediato para la salud de los trabajadores por contaminación del aire que respiran.

4. Temperatura:

a) La temperatura de los locales de descanso, de los locales para el personal de guardia, de los servicios higiénicos, de los comedores y de los locales de primeros auxilios deberá corresponder al uso específico de dichos locales.

b) Las ventanas, los vanos de iluminación cenitales y los tabiques acristalados deberán permitir evitar una insolación excesiva, teniendo en cuenta el tipo de trabajo y uso del local.

5. Suelos, paredes y techos de los locales:

a) Los suelos de los locales deberán estar libres de protuberancias, agujeros o planos inclinados peligrosos, y ser fijos, estables y no resbaladizos.

b) Las superficies de los suelos, las paredes y los techos de los locales se deberán poder limpiar y enlucir para lograr condiciones de higiene adecuadas.

c) Los tabiques transparentes o translúcidos y, en especial, los tabiques acristalados situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros o bien estar separados de dichos puestos y vías, para evitar que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura de dichos tabiques.

6. Ventanas y vanos de iluminación cenital:

a) Las ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación deberán poder abrirse, cerrarse, ajustarse y fijarse por los trabajadores de manera segura. Cuando estén abiertos, no deberán quedar en posiciones que constituyan un peligro para los trabajadores.

b) Las ventanas y vanos de iluminación cenital deberán proyectarse integrando los sistemas de limpieza o deberán llevar dispositivos que permitan limpiarlos sin riesgo para los trabajadores que efectúen este trabajo ni para los demás trabajadores que se hallen presentes.

7. Puertas y portones:

a) La posición, el número, los materiales de fabricación y las dimensiones de las puertas y portones se determinarán según el carácter y el uso de los locales.

b) Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.

c) Las puertas y los portones que se cierran solos deberán ser transparentes o tener paneles transparentes.

d) Las superficies transparentes o translúcidas de las puertas o portones que no sean de materiales seguros deberán protegerse contra la rotura cuando ésta pueda suponer un peligro para los trabajadores.

8. Vías de circulación: Para garantizar la protección de los trabajadores, el trazado de las vías de circulación deberá estar claramente marcado en la medida en que lo exijan la utilización y las instalaciones de los locales.

9. Escaleras mecánicas y cintas rodantes: Las escaleras mecánicas y las cintas rodantes deberán funcionar de manera segura y disponer de todos los dispositivos de seguridad necesarios. En particular deberán poseer dispositivos de parada de emergencia fácilmente identificables y de fácil acceso.

10. Dimensiones y volumen de aire de los locales: Los locales deberán tener una superficie y una altura que permita que los trabajadores lleven a cabo su trabajo sin riesgos para su seguridad, su salud o su bienestar.

PARTE C

Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

Observación preliminar: las obligaciones previstas en la presente parte del anexo se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

1. Estabilidad y solidez:

a) Los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta:

- 1.º El número de trabajadores que los ocupen.*
- 2.º Las cargas máximas que, en su caso, puedan tener que soportar, así como su distribución.*
- 3.º Los factores externos que pudieran afectarles.*

En caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros con el fin de evitar cualquier desplazamiento inesperado o involuntario del conjunto o de parte de dichos puestos de trabajo.

b) Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y especialmente después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del puesto de trabajo.

2. Caídas de objetos:

a) Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales; para ello se utilizarán, siempre que sea técnicamente posible, medidas de protección colectiva.

b) Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirá el acceso a las zonas peligrosas.

c) Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.

3. Caídas de altura:

a) Las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras, que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 2 metros, se protegerán mediante barandillas u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente. Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.

b) Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalente.

c) La estabilidad y solidez de los elementos de soporte y el buen estado de los medios de protección deberán verificarse previamente a su uso, posteriormente de forma periódica y cada vez que sus condiciones de seguridad puedan resultar afectadas por una modificación período de no utilización o cualquier otra circunstancia.

4. Factores atmosféricos: Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y su salud.

5. Andamios y escaleras:

Apéndice I: Anexo IV del RD 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras

a) *Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.*

b) *Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.*

c) *Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente:*

1.º *Antes de su puesta en servicio.*

2.º *A intervalos regulares en lo sucesivo.*

3.º *Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.*

d) *Los andamios móviles deberán asegurarse contra los desplazamientos involuntarios.*

e) *Las escaleras de mano deberán cumplir las condiciones de diseño y utilización señaladas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.*

6. *Aparatos elevadores:*

a) *Los aparatos elevadores y los accesorios de izado utilizados en las obras, deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los aparatos elevadores y los accesorios de izado deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.*

b) *Los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, deberán:*

1.º *Ser de buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados.*

2.º *Instalarse y utilizarse correctamente.*

3.º *Mantenerse en buen estado de funcionamiento.*

4.º *Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.*

c) *En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar, de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.*

d) *Los aparatos elevadores lo mismo que sus accesorios no podrán utilizarse para fines distintos de aquéllos a los que estén destinados.*

7. *Vehículos y maquinaria para movimiento de tierras y manipulación de materiales:*

a) *Los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.*

b) *Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulación de materiales deberán:*

1.º *Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.*

2.º *Mantenerse en buen estado de funcionamiento.*

3.º *Utilizarse correctamente.*

c) Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.

d) Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones o en el agua vehículos o maquinarias para movimiento de tierras y manipulación de materiales.

e) Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.

8. Instalaciones, máquinas y equipos:

a) Las instalaciones, máquinas y equipos utilizados en las obras deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, las instalaciones, máquinas y equipos deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán:

1.º Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.

2.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento.

3.º Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados.

4.º Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.

c) Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

9. Movimientos de tierras, excavaciones, pozos, trabajos subterráneos y túneles:

a) Antes de comenzar los trabajos de movimientos de tierras, deberán tomarse medidas para localizar y reducir al mínimo los peligros debidos a cables subterráneos y demás sistemas de distribución.

b) En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos o túneles deberán tomarse las precauciones adecuadas:

1.º Para prevenir los riesgos de sepultamiento por desprendimiento de tierras, caídas de personas, tierras, materiales u objetos, mediante sistemas de entibación, blindaje, apeo, taludes u otras medidas adecuadas.

2.º Para prevenir la irrupción accidental de agua, mediante los sistemas o medidas adecuados.

3.º Para garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta para la respiración que no sea peligrosa o nociva para la salud.

4.º Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o una irrupción de agua o la caída de materiales.

c) Deberán preverse vías seguras para entrar y salir de la excavación.

d) Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.

10. Instalaciones de distribución de energía:

a) Deberán verificarse y mantenerse con regularidad las instalaciones de distribución de energía presentes en la obra, en particular las que estén sometidas a factores externos.

b) Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.

c) Cuando existan líneas de tendido eléctrico aéreas que puedan afectar a la seguridad en la obra será necesario desviarlas fuera del recinto de la obra o dejarlas sin tensión. Si esto no fuera posible, se colocarán barreras o avisos para que los vehículos y las instalaciones se mantengan alejados de las mismas. En caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido se utilizarán una señalización de advertencia y una protección de delimitación de altura.

11. Estructuras metálicas o de hormigón, encofrados y piezas prefabricadas pesadas:

a) Las estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección de una persona competente.

b) Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán proyectarse, calcularse, montarse y mantenerse de manera que puedan soportar sin riesgo las cargas a que sean sometidos.

c) Deberán adoptarse las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra:

12. Otros trabajos específicos.

a) Los trabajos de derribo o demolición que puedan suponer un peligro para los trabajadores deberán estudiarse, planificarse y emprenderse bajo la supervisión de una persona competente y deberán realizarse adoptando las precauciones, métodos y procedimientos apropiados.

b) En los trabajos en tejados deberán adoptarse las medidas de protección colectiva que sean necesarias, en atención a la altura, inclinación o posible carácter o estado resbaladizo, para evitar la caída de trabajadores, herramientas o materiales. Asimismo cuando haya que trabajar sobre o cerca de superficies frágiles, se deberán tomar las medidas preventivas adecuadas para evitar que los trabajadores las pisen inadvertidamente o caigan a través suyo.

c) Los trabajos con explosivos, así como los trabajos en cajones de aire comprimido se ajustarán a lo dispuesto en su normativa específica.

d) Las ataguías deberán estar bien construidas, con materiales apropiados y sólidos, con una resistencia suficiente y provistas de un equipamiento adecuado para que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de irrupción de agua y de materiales. La construcción, el montaje, la transformación o el desmontaje de una ataguía deberá realizarse únicamente bajo la vigilancia de una persona competente. Asimismo, las ataguías deberán ser inspeccionadas por una persona competente a intervalos regulares.