



TESIS DOCTORAL

2015

**“EL INICIO DE LA VIDA HUMANA: ASPECTOS ÉTICOS Y
JURÍDICOS”**

GEMMA LUCIA DE PABLOS GIL

Licenciada en Derecho

DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA DEL DERECHO

FACULTAD DE DERECHO

Director:

Prof. Dr. Rafael Junquera de Estéfani

TESIS DOCTORAL

**“EL INICIO DE LA VIDA HUMANA: ASPECTOS ÉTICOS Y
JURÍDICOS”**

GEMMA LUCIA DE PABLOS GIL

Licenciada en Derecho

DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA DEL DERECHO

FACULTAD DE DERECHO

Director:

Prof. Dr. Rafael Junquera de Estéfani

AGRADECIMIENTOS

La presente tesis doctoral se ha logrado en base a muchos esfuerzos, de los que gran parte no han sido solo propios, sino ajenos, por lo cual he de agradecer a muchas personas su ayuda, su apoyo y su confianza en mi persona.

En primer lugar he de dar las gracias a todos los profesores que desde la infancia me enseñaron a apreciar los conocimientos y a razonar la causas por las que todo sucede aun cuando no en todas las ocasiones he seguido sus sabios consejos, lo cual me ha llevado a caerme varias veces, sin embargo aprendí a levantarme de la mejor forma posible.

A mis profesores de la Universidad, a los que ahora y transcurrido tanto tiempo desde mi licenciatura, los veo como grandes personas que luchaban frente a una juventud rebelde cuyas ideas, por lo general, eran mucho más atolondradas de lo debido. Sin embargo, ahora compruebo el amor y la pasión que muchos de aquellos docentes intentaban inculcarnos en ciertas materias, como en el caso de mi profesor de Filosofía del Derecho, hecho por el cual he escogido esta rama de estudio.

Por circunstancias personales no pude efectuar el doctorado hasta el día de hoy, algo con lo que siempre soñé, pero ello ha hecho que mi trabajo en este momento me haya reportado muchas satisfacciones a nivel personal dado el grado de entendimiento sobre la materia.

Gracias a la UNED de Coruña y de Madrid, por facilitarme las tareas, gestiones y documentación que me ha sido necesaria al objeto de continuar con mi trabajo. Igualmente gracias a los profesores de mi Máster en la UNED, en cuyas materias me enseñaron la mejor forma de trabajar, limando mis asperezas para lograr objetivos.

Gracias al Prof. Junquera de Estéfani, mi director, con el cual estaré siempre en deuda, por su eterna disposición, incluso en la enfermedad, apoyándome y dándome ánimo cuando las fuerzas flojeaban, lo que como bien él sabe ha sucedido.

Gracias a mis amigas, aquellas que han conocido mis penas y mis alegrías y me han mostrado sus ánimos para continuar con el presente trabajo, entre ellas a Maria Jesús García, quién me ha confortado con su sabiduría.

Gracias a mis padres, que me han apoyado y ayudado en las necesidades y esfuerzos que este trabajo requerían y, también, para las que no.

Gracias a mi hijas, Lucia y Victoria, que me dan la alegría de seguir trabajando y ser mejor cada día, tanto a nivel personal como profesional. Son las personitas que me recuerdan que hay que esforzarse y luchar para conseguir un mundo más razonable para todos los que pronto ocuparán nuestros sitios.

Gracias a los que no están pero que siempre permanecerán en mis recuerdos y sin los que por su actuación en mi vida soy lo que soy. Gracias a todos ellos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I:	
EL INICIO DE LA VIDA HUMANA: ASPECTOS BIOTECNOLÓGICOS	8
1. INTRODUCCIÓN	11
2. EL INICIO DE LA VIDA HUMANA DESDE LA BIOLOGÍA.....	14
2.1. <i>Primera etapa: gametos-fecundación-cigoto.</i>	15
2.2. <i>Segunda etapa: cigoto-mórula-blastocito-anidación.</i>	22
2.3. <i>Tercera etapa: anidación-feto.</i>	27
2.4. <i>Cuarta etapa: feto-nacimiento</i>	29
2.5. <i>Consideraciones generales</i>	30
3. EL INICIO DE LA VIDA HUMANA DESDE LA GENÉTICA.....	34
3.1. <i>El papel del ADN</i>	40
3.2. <i>El papel del ARN</i>	50
3.3. <i>El papel del Gen</i>	51
3.4. <i>El Genoma humano</i>	54
4. EL INICIO DE LA VIDA HUMANA AL AMPARO DE LA BIOTECNOLOGÍA.....	63
4.1. <i>Historia de la Biotecnología.</i>	64
4.2. <i>Clases de Biotecnología</i>	65
4.3. <i>Aspectos éticos de la biotecnología</i>	68
4.4. <i>Posiciones actuales frente a la biotecnología</i>	71
CAPÍTULO II:	
FILOSOFÍA Y ÉTICA ANTE EL INICIO DE LA VIDA HUMANA	75
1. INTRODUCCIÓN.....	79
2. EDAD ANTIGUA.....	82
2.1. <i>La Filosofía Ante socrática</i>	83
2.2. <i>Sócrates y la Filosofía Socrática</i>	91
a) Platón	93

b) Aristóteles	96
c) Cicerón	100
d) Plotinio y otros	104
e) Séneca	106
2.3. <i>Conclusiones</i>	109
3. EDAD MEDIA	114
3.1. <i>La Patrística</i>	116
a) San Agustín y el Agustinismo	118
3.2. <i>La Escolástica</i>	122
a) Alberto Magno	122
b) Santo Tomás de Aquino	123
4. EL RENACIMIENTO	132
a) Francis Bacon	133
b) Hobbes	137
5. EL BARROCO	140
a) Descartes	141
6. LA EDAD MODERNA	145
a) Hume	147
b) Kant	151
c) Fitche	156
d) Schelling	157
7. EDAD CONTEMPORÁNEA	159
a) El personalismo ontológico	159
b) El Consecuencialismo	163
c) El situacionismo	166
d) El personalismo cristiano	167
e) El actualismo	169
8. ACTUALIDAD	177
CAPÍTULO III:	
ESTUDIO JURÍDICO DEL INICIO DE LA VIDA HUMANA	
EN ESPAÑA	190
1. INTRODUCCIÓN	192
2. EVOLUCIÓN HISTÓRICO JURÍDICA EN ESPAÑA	195
2.1. <i>Ley Orgánica 9/1985 de 5 de julio</i>	195

2.2. <i>Ley 35/1988 de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida</i>	203
2.3. <i>Ley 42/1988 de 28 diciembre, sobre Donación y Utilización de Embriones y Fetos Humanos o de sus Células, Tejidos y órganos.</i>	206
2.4. <i>Ley 45/2003 de 21 de noviembre, que modifica los artículos 4 y 11 de la Ley 35/1988</i>	210
2.5. <i>Ley 14/2006 de 26 de mayo sobre Reproducción Humana Asistida</i>	215
2.6. <i>Ley 14/2007 de 3 julio Ley sobre Investigación Biomédica.</i>	223
2.7. <i>Ley 2/2010 de 3 de marzo Ley de Salud Sexual y Reproductiva y de la Interrupción Voluntaria del Embarazo</i>	229
3. VALORACIONES JURÍDICAS ACTUALES	236
CONCLUSIONES	249
BIBLIOGRAFÍA	258

INTRODUCCIÓN

Una de las cuestiones fundamentales en la bioética es sin duda definir el concepto y la dimensión del embrión humano, los aspectos que giran en torno al mismo, y conocer, con la mayor exactitud posible, cuándo podemos hablar de la gestación de una nueva vida humana y, por tanto, cuándo le son de aplicación el conjunto de valores y derechos que le son asociados como individuo.

Las discusiones actuales sobre la interrupción del embarazo, los sistemas de reproducción humana existente, la investigación con células madre, la transferencia nuclear, también denominada clonación, y los múltiples avances, hoy en general desarrollados, han puesto de relieve la importancia de las concepciones ontológicas y éticas del desarrollo de la vida humana en sus primeros estadios de formación. Es importante establecer el concepto de persona desde su origen para así poder delimitar, en un futuro, algunas cuestiones científicas y jurídicas.

A lo largo del capítulo I del presente trabajo abordaremos los distintos conceptos del embrión humano. Expondremos los planteamientos sobre la consideración de si se trata de un ser humano pleno o no; si el mismo es un ser humano en potencia o no, o si bien simplemente se trata de un mero conjunto de células en desarrollo desde los aspectos biológicos y genéticos del mismo. Todo ello al objeto de concretar el momento en el cual cabe formular la denominación de persona humana.

Pretendo en esta exposición, teniendo en cuenta las variadas vertientes científicas existentes, encontrar una respuesta que se ajuste a la realidad de los aspectos puramente científicos que se indican y que señalan el valor del embrión humano desde la técnica empírica, y todo ello atendiendo a ciertos conceptos tasados, en los cuales, todas estas doctrinas científicas finalmente convergen.

Desde un punto de vista axiológico, la vida humana tiene valor como tal según se corresponda con un concepto científico u otro, en relación a las etapas por las que atraviesa el desarrollo embrionario y su evolución morfológica, lo que da lugar a lo que

se entiende como persona humana, incluso cuando esta vida ha sido desarrollada por las nuevas técnicas de reproducción asistida.

Así pues, según la respuesta que demos a las preguntas que se planteen en relación al momento en el cual se produce el inicio de la vida humana. Podemos referirnos a una nueva entidad independiente y distinta a la anterior y es en ese instante cuando obtendremos la resolución de cuestiones posteriores que en relación a la vida humana en el útero materno, se plantean tanto desde un aspecto científico, como desde un aspecto ético y jurídico.

Se abordan en este capítulo I todos estos conceptos e ideas, desarrollados en tres áreas diferentes, pero a la vez complementarias entre ellas: la biología, la genética y la bioética.

La primera de estas áreas trata de enfocar el origen del ser humano desde la naturaleza del mismo, basado en la realidad hoy sobradamente conocida de la concepción humana, sea el desarrollo de la misma en el útero materno o bien a través de las actuales técnicas de fecundación in vitro.

Se ha intentado aclarar, con la mayor precisión posible, la evolución fisiología del embrión humano desde su concepción, analizando todos los elementos médicos y científicos actuales, hasta llegar a un ser humano en el momento del nacimiento. También se han analizado de forma somera los avances técnicos que se han unido a la ciencia médica y cuyos logros han hecho avanzar este sector, propiciando un mayor entendimiento del origen de la vida humana y cada una de las etapas por las que atraviesa la misma.

Sin embargo, tales avances obvian, bajo mi punto de vista, la necesaria cualidad humana que debe de aplicarse a estos conocimientos y a las respuestas que se dan de los

mismos, más cuando se refieren a esta materia: al ser humano y a la propia vida humana.

En este sentido, la pregunta principal que nos planteamos es: ¿cuándo comienza la vida humana? La respuesta a esta pregunta dependerá de las distintas tesis que se plantean en la actualidad a nivel científico y su posterior aplicación para un análisis ético-jurídico en cuanto a la consideración del embrión humano como persona humana.

La primera tesis establecida en el capítulo I consiste en afirmar que existe vida humana desde el momento de la concepción. Sin duda se puede aceptar dicha afirmación, pero en este caso hay que reconocer la existencia de una doble vertiente: la consideración de la vida humana en sentido biológico y la consideración de esa vida humana en un sentido ontológico.

Los conceptos de la vida humana al amparo de este sentido biológico tratan de enfocar, desde la ciencia, cómo se desarrolla el ser humano desde el mismo momento de la concepción, con la unión de ambos gametos, analizando las diferentes etapas por las cuales este nuevo ser evoluciona.

Esta evolución plantea también aspectos realmente importantes en la intervención del desarrollo embriológico como son la genética o la química, del todo punto necesarias para comprender el complejo entramado necesario para el desarrollo de la vida humana: un instante que aparece con la unión en el momento preciso de los gametos masculino y femenino, que da lugar, tras un correcto desarrollo, a un individuo pleno.

La segunda tesis planteada a nivel biológico se basa en el valor potencial del embrión humano. Desde el inicio de la división, una vez fecundado el óvulo por el

espermatozoide, se origina ya en ese mismo momento una nueva realidad biológica, surge la creación de un ser que tiene el potencial de convertirse en una persona.

De todas las tesis existentes se desprende que el propio concepto de la vida humana es de por sí complicado, ya que un hecho biológico como éste puede ser interpretado de distinta manera en base a variados aspectos y conceptos científicos. Además todos estos conceptos no dejan de ser concepciones diferentes entre sí.

No podemos olvidar que tanto la fecundación como el desarrollo embrionario son procesos muy complejos que no pueden identificarse con una realización puntual, es decir, no es un momento. Como analizaremos en este trabajo, en el desarrollo embrionario existe una continuidad.

La consideración ontológica de todos estos aspectos se establece en el capítulo II, capítulo de marcado carácter filosófico, en el que se intentan explicar los distintos conceptos o definiciones respecto al individuo y su origen atendiendo a las diversas etapas históricas del momento. Se plantean por tanto tantas definiciones y evoluciones doctrinales como escuelas filosóficas existen en cada época.

La filosofía y la ética son indiscutiblemente necesarias y a la vez entendiendo que las mismas se hacen imprescindibles para ayudar a obtener una respuesta a la pregunta de: ¿cuándo se inicia la vida humana?, y por ende: ¿Cuándo hablamos de la dignidad de esa vida humana? El conjunto de derechos que a la misma se le apliquen será una consecuencia de las respuestas de las anteriores preguntas.

Ni ética ni filosóficamente podemos hablar de los derechos del embrión humano ni de la situación o concepto del “estatuto moral” del mismo cuando esa realidad, en la doctrina científica y al amparo de sus conocimientos, no es considerado como ser humano, o lo es considerado parcialmente.

Entra aquí el aspecto jurídico en cuanto a la atribución de determinados marcos legales o parcelarios que clasifican las definiciones. Este aspecto es estudiado con profundidad en el capítulo III del presente trabajo, en el que, conforme a la normativa legal, nos encontramos con la diferenciación entre los conceptos de pre-embrión, embrión y post-embrión que, desde este aspecto jurídico, condiciona inexorablemente los términos filosóficos para poder aplicar un conjunto de valores o unos derechos que deben o pueden ser adquiridos por el embrión, entre ellos el valor que constituye el eje central de este estudio: la dignidad humana.

En todo caso, la dignidad se configura en un valor que además se establece en muchas ocasiones como un deber personal de todo ser humano como miembro de la humanidad respecto a los demás, es decir, enfocándolo a nivel social. Así, al hablar de ser humano e incluso cuando nos aventuramos en el uso del término embrión humano se puede dilucidar sin género de duda la existencia del valor que simplemente tal denominación implica ya de por sí.

Así pues, al atribuir al embrión humano un conjunto de derechos, los posibles límites con otros derechos o valores deben ser administrados por el propio Estado de Derecho, el cual, da hoy prioridad a los derechos subjetivos modernos, deviniendo tal situación en la existencia de derechos humanos calificados como de primera, de segunda y de tercera generación o categoría.

Ante este escenario se hace necesario que sea la ética y el propio derecho los que den una respuesta que, por un lado, apacigüe a todos los sectores: sociales, económicos, científicos, jurídicos, etc... Encontrando una justa medida en relación a la definición del concepto del embrión y que, por otro lado, desarrolle un concreto concepto jurídico en el marco legal, en el cual se distingan los derechos de la persona y del embrión humano.

No podemos olvidar que cuando se habla de una entidad con determinadas capacidades se supone su existencia y realidad, lo que implica enjuiciar unos derechos que también se pueden atribuir conforme a estas capacidades y que según sean las mismas, atenderán a su autonomía futura.

Jurídicamente la vida como tal se constituye como un derecho inalienable del ser humano desde el mismo momento de su concepción, por lo que la vida se circunscribe necesariamente a este derecho y es esta fundamentación la que tratamos de defender a lo largo del presente trabajo.

Dada la evolución de la sociedad y de los avances que surgen en la misma, se hace necesario hoy en día, que los actuales sistemas de investigación médica tengan en cuenta este aspecto, estableciéndose así la aplicación de un conjunto normativo y por otro lado, un conjunto de valores basados en la dignidad vinculada a los propios derechos humanos.

CAPITULO I
***EL INICIO DE LA VIDA HUMANA:
ASPECTOS BIOTECNOLÓGICOS.***

1. Introducción

2. El inicio de la vida humana desde la Biología

2.1. Primera etapa: gametos-fecundación-cigoto

2.2. Segunda etapa: cigoto-mórula-blastocito-anidación

2.3. Tercera etapa: anidación-feto

2.4. Cuarta etapa: feto-nacimiento

2.5. Consideraciones generales

3. El inicio de la vida humana desde la Genética

3.1. El papel del ADN

3.2. El papel del ARN

3.3. El papel del Gen

3.4. El Genoma humano

4. El inicio de la vida humana al amparo de la Biotecnología

4.1. Historia de la Biotecnología

4.2. Clases de Biotecnología

4.3. Aspectos éticos de la biotecnología

4.4. Posiciones actuales frente a la biotecnología

*“El hombre existe como ser único e irrepitable, existe como un « yo », capaz de auto comprenderse, auto poseerse y auto determinarse. La persona humana es un ser inteligente y consciente, capaz de reflexionar sobre sí mismo y, por tanto, de tener conciencia de sí y de sus propios actos. Sin embargo, no son la inteligencia, la conciencia y la libertad las que definen a la persona, sino que es la persona quien está en la base de los actos de inteligencia, de conciencia y de libertad. Estos actos pueden faltar, sin que por ello el hombre deje de ser persona. La persona humana debe ser comprendida siempre en su irrepitable e insuprimible singularidad.”*¹

¹ PONTIFICIO CONSEJO DE JUSTICIA Y PAZ, “Compendio de la Doctrina social de la Iglesia», Capítulo Tercero: La persona y sus derechos. Punto III, Ed. Planeta, Madrid, 2005.

1. INTRODUCCIÓN.

En el presente capítulo trataremos de plasmar las ideas existentes sobre el concepto actual del inicio de la vida humana y el conjunto de aspectos que engloban y se asocian al término de embrión humano, todo ello planteado desde un aspecto exclusivamente científico. Aplicamos para ello los avances y conocimientos existentes en la biología, la genética y la bioquímica.²

Hoy, gracias a la biología, sabemos que las moléculas se organizan para formar células, las células se organizan para formar tejidos, los tejidos a su vez forman los órganos de los cuerpos, los órganos forman aparatos y sistemas y el conjunto de todos esos sistemas da lugar a la formación de un ser vivo, con la morfología que le es propia según su especie.³

Además la biología utiliza, para una mayor comprensión, otro tipo de variantes para estudio de los seres vivos. Así, además de los anteriores aspectos, se estudia también la reproducción y la evolución de las especies atendiendo a factores relativos a su adaptación, el entorno, etc... Estas variantes también se aplican en otras ciencias, como la genética.⁴

La genética se define como la rama de la biología que trata única y exclusivamente de la herencia y de su variación, del estudio y la investigación de los caracteres físicos, bioquímicos y de comportamiento que se suceden en los seres vivos, en todo tipo de especies y que se transmiten de padres a hijos, generación tras

² PEARL SOLOMON, E., *La biología*, México, Ed. Mc Graw-Interamericana, 2008, pp. 57 y ss.

³ CARDONA RIVAS, D.; TAMAYO ALZATE, E., “Modelos de argumentación en ciencias: una aplicación a la genética”, en *Revista Latinoamericana de ciencias sociales*, vol. 7, núm. extra 2, 2009, pp. 1545-1571.

⁴ GUTIÉRREZ SAMPERIO, C., “Bioética en ingeniería genética”, en *Gaceta médica de México*, vol. 138, núm. 1, 2002, pp. 109-119.

generación.⁵ Se estudia por lo tanto la herencia en relación a la descendencia, que viene caracterizada por el aspecto físico que le es propio según la especie y por las funciones biológicas afines a la misma.

En definitiva, la genética trata de investigar y entender todas las formas de variación hereditaria para así poder determinar las semejanzas, diferencias y similitudes existentes entre padres e hijos que se producen en cada nueva generación según determinados patrones enfocando todos estos aspectos desde el momento de la concepción del ser vivo, en nuestro caso, desde el momento de la concepción del ser humano.⁶

Por último, no podemos olvidar que la bioquímica también es importante para determinar la cuestión que tratamos en relación al embrión humano. Ésta es una rama multidisciplinar que se halla entre la química y la biología. Se encarga de estudiar básicamente los compuestos y las reacciones químicas que ocurren en los seres vivos o en los procesos biológicos que los mismos originan.⁷

Así pues, la aplicación de las enseñanzas aportadas por cada uno de los campos científicos anteriormente detallados nos sirven para delimitar en que momento comienza la vida humana y, además nos indican cuando se puede hablar de embrión humano considerándolo, no como un mero conglomerado de células, sino como un futuro ser humano, revestido de una dignidad que le es propia por su cualidad.

El conjunto de vertientes doctrinales y opiniones científicas que en relación al concepto del embrión humano existen, deberían de partir de un concepto general común a todas ellas. Debe ser un concepto claro y básico de lo que es la vida humana y de

⁵ ESPINO NUÑO, F. J.; BENITO JIMÉNEZ, C., *Genética. Conceptos especiales*. México, Jurídica Panamericana, 2012, pp. 37.

⁶ HIDALGO, A.; SALCEDO VARGAS, M., “Estrategias de análisis global”, en *Revista de Investigación clínica*, vol. 53, núm. 5, pp. 430-443.

⁷ SAAD, M.; HUSSAIN, M. *Bioquímica*, Madrid, Manual Moderno, 2011, pp. 84.

cuando comienza el inicio de esa vida humana, amparado necesariamente por un mínimo marco ético.

Todas las cuestiones que en relación a la vida humana y, en concreto, en relación al momento en el que dicha vida humana se constituye como tal, en digna y con derecho a protección, tendrán respuesta a lo largo del presente trabajo, ya que el tema central del mismo radica en saber durante el desarrollo embriológico del ser humano, cuándo puede decirse que dicha realidad está ya constituida y, por lo tanto, que goza de los derechos que son inherentes a todo ser humano.

Sin embargo, tal hecho no es posible si no entendemos previamente cómo se lleva a cabo el desarrollo embrionario y las ideas que la ciencia muestra en relación a todo este complejo proceso.

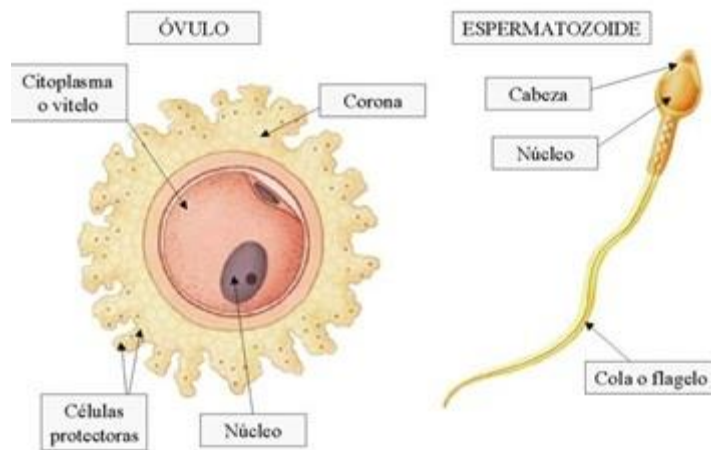
Antes de comenzar este capítulo, dejamos simplemente constancia de que el inicio de la vida humana, el concepto científico de lo que es la transmisión y la expresión de la información genética, el desarrollo biológico y químico que se desarrolla en una nueva vida, es uno de los conceptos más difíciles en cuanto a su concreción.

No podemos olvidar que la ciencia, en la medida en que es complicado probar una aseveración, tiende a restringir conceptos.⁸ Nuestra intención es aclarar las actuales ideas existentes en relación a este hecho, partiendo de los tres enfoques elegidos y que anteriormente, al inicio de esta introducción hemos indicado: la biología, la genética y la bioquímica.

⁸ STUBBE, H., *History of genetics: from prehistoric times to the rediscovery of Mendel's law*, Cambridge (London), Mass MIT Press, 1972, p.84 y ss.

2. EL INICIO DE LA VIDA HUMANA DESDE LA BIOLOGÍA.

El ciclo vital del ser humano se inicia a partir de una única célula denominada cigoto⁹, la cual tiene su origen en la unión de los gametos femenino y masculino¹⁰, denominados el óvulo y el espermatozoide respectivamente, que tras un largo y no muy fácil proceso de desarrollo¹¹ da lugar a la formación de un ser humano que producirá en el futuro sus propios gametos, iniciándose así un nuevo ciclo en la reproducción sexual humana. (www.reproducción.blog.)



Desde el momento de la unión de ambos gametos, el cigoto creado adquiere ya una identidad biológica y genética propia, diferenciada del resto de los individuos en cualquier estado morfológico en que se encuentren los mismos.

⁹ IRABURU ELIZALDE, M.; LOPEZ MORATALLA, N. *Los quince primeros días de una célula humana*, Navarra, EUNSA, 2007, pp. 25.

¹⁰ LÓPEZ MORATALLA, N., “El cigoto de nuestra especie es cuerpo humano”, en *Persona y Bioética*, vol. 14, núm. 2, 2010, pp. 120-140. Se define la fecundación como: “el proceso dinámico y temporal por el que cada individuo se constituye a partir de los materiales aportados por los progenitores. La fecundación es un proceso con una dinámica temporal epigenética.”

¹¹ LACADENA, J. R., “Consideraciones genético-biológicas sobre el desarrollo embrionario humano. Genética humana”, C. M. Romeo Casabona, Universidad de Deusto, *Conferencias Fundación BBVA*, Bilbao, 1995, pp.77-103.

En este proceso biológico de la reproducción y en el marco del desarrollo del mismo, se pueden diferenciar cuatro etapas, que representan a su vez las distintas situaciones biológicas embrionarias sobre las cuales se corresponden realidades científicas diferentes entre sí.¹²

Esta situación es la que dará lugar a futuros planteamientos sobre cuestiones éticas y jurídicas. Atendiendo a la opción escogida entre una fase o un ciclo vital respecto de otro y dentro del marco global de este crecimiento embriológico, tendremos un planteamiento ético distinto y diferente.¹³

Sin embargo, no hemos de olvidar que el desarrollo embrionario se compone de etapas que son todas ellas necesarias e indispensables entre sí, ya que una depende de la otra. Igualmente la falta de un ciclo implicaría la falta de la consecución del resto de los ciclos que son necesarios para el desarrollo pleno de un ser humano. Estas etapas biológicas son las que a continuación exponemos.

2.1. Primera etapa: Gametos/fecundación/cigoto.

La primera etapa del desarrollo embrionario comprende la existencia de dos realidades diferentes: el gameto femenino y el gameto masculino.

Producida su unión, en el momento en el que el espermatozoide penetra en el citoplasma de la célula femenina, el óvulo, liberando en él su núcleo haploide, proceso denominado como singamia¹⁴ de los dos pro-núcleos, es cuando se crea una nueva

¹² JUNQUERA DE ESTÉFANI, R.; DE LA TORRE DÍAZ, F. J., *La Reproducción médicamente asistida, un estudio desde el derecho y desde la moral*, Madrid, UNED, 2013, pp.13-18.

¹³ LACADENA, J. R., “Bioética global. Una visión global de la bioética y la manipulación genética”, en *Revista Latinoamericana de Bioética*, vol. 2, núm. 202, 2001, pp. 22-53.

¹⁴ LÓPEZ MORATALLA, N., *Cuestiones acerca de la evolución humana*. Navarra, EUNSA, 2008, pp. 21.

realidad biológica distinta de la anterior y a la vez única, denominada *cigoto*.¹⁵ Este proceso tiene un carácter irreversible y marca el comienzo de una nueva vida.¹⁶

En el momento de la fusión de ambos gametos, en el interior del útero de la mujer se produce un aumento repentino de la concentración intracelular de calcio, que se denomina como onda de calcio¹⁷ y es la que señala el comienzo de la activación del cigoto y por ende, el inicio del desarrollo embrionario humano.¹⁸

Esta onda de calcio produce a su vez una reacción cortical cuyo fin último consiste en endurecer la zona pelúcida¹⁹ y así desactivar las moléculas receptoras de espermatozoides para que ningún otro gameto masculino pueda introducirse en el óvulo, protegiendo de este modo a la nueva realidad creada que ya comienza su ciclo vital.

¹⁵ LÓPEZ MORATALLA, N., “¿Clones Humanos?”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 15, núm. 55, 2004, pp. 389-391.

¹⁶ ROHEN, J.; LUTJEN-DRECOLL, E., *Embriología funcional, una perspectiva desde la biología del desarrollo*, México, Panamericana, 2008, pp. 41 y ss. Según exponen ambos autores: “La cuestión del estatuto del embrión humano no se plantea con relación a la pertenencia a la especie, que es indudable, sino con la posesión o no del carácter personal de todo «individuo biológicamente humano». Cada viviente es necesariamente individuo de la especie, que forman quienes comparten el mismo patrimonio genético.”

¹⁷ WORPEL, J.; OTROS, *Principios del desarrollo*, México, Panamericana, 2010, p. 435. En dicho texto se indica que: “La fecundación y la activación del huevo en los mamíferos están asociados a una liberalización explosiva de iones de calcio dentro del huevo, lo que se denomina como onda de calcio que se desplaza a través de éste. La liberalización de calcio es desencadenada por la entrada del espermatozoide y es necesario y suficiente para iniciar su desarrollo. La onda comienza en el punto de entrada del espermatozoide y pasa a través del huevo con una velocidad de 5-10 micro-milímetros por segundo. En todos los mamíferos, las oscilaciones de las ondas de calcio tienen lugar durante varias horas después de la fecundación. El mecanismo de la liberalización de las ondas de calcio en lo que a la fecundación se refiere no se conoce, pero es posible que el espermatozoide introduzca un factor proteico específico que la determina después de la fusión del granulo. El aumento del calcio es clave para la activación del huevo”.

¹⁸ CÓRDOBA PALACIO, R., “Consideraciones biológicas y antropológicas acerca del embrión y la reproducción asistida”, en *Persona y Bioética*, vol. 11, núm. 28, 2007, pp. 54-63.

¹⁹ MOORE K. L.; PERSAUD T., *El inicio del desarrollo humano: la primera semana. Embriología básica*, México, McGraw-Hill Interamericana (5ª edición), 2000, pp. 37-49. Indican que: “La zona pelúcida es una capa extracelular de relativa dureza y refringente a la luz. Esta capa protege al embrión durante la segmentación y previene al embrión de fijarse al oviducto en su migración al útero. Constituye una importante barrera ante las fecundaciones cruzadas inter-específicas, ya que participa activamente en el reconocimiento y unión específica entre los gametos”.

Es en este momento cuando se produce la determinación del sexo del futuro individuo, el cual depende única y exclusivamente de los datos genéticos del espermatozoide que ha penetrado en el óvulo. El gameto masculino puede ser portador del cromosoma Y (XY), que dará lugar a un futuro ser humano varón o bien, el cromosoma X (XX) que dará lugar a un futuro ser humano femenino.²⁰

Como indicamos anteriormente, el proceso de fecundación es complejo ya que desde el momento en el que el espermatozoide penetra en el óvulo hasta el momento en el que se produce la fusión de ambos pro-núcleos²¹ inmediatamente tras la fecundación producida, se tardan aproximadamente unas quince horas en unir la información genética de cada uno, una vez rota la capa que los recubre, proceso que se conoce como *división mitótica*.²²

Todos los organismos vivos utilizan la división celular bien como mecanismo de reproducción o bien como mecanismo de crecimiento de sí mismos, así a modo de ejemplo, en el caso de los seres unicelulares²³ éstos utilizan esta división celular para la reproducción y perpetuación de la especie, en la que es una célula la que se divide en dos células hijas genéticamente idénticas entre sí e idénticas a la original o primaria, manteniendo el número cromosómico y la identidad genética propia de la especie, siendo ésta su forma de perpetuación. (www.reproduccion.blog)

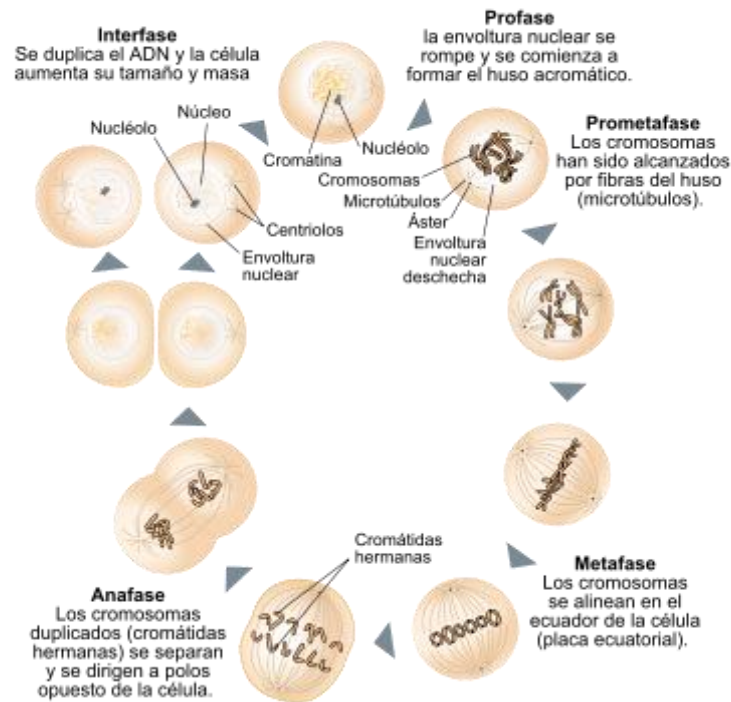
²⁰ LACADENA, J. R., *Protógina y protandria: Determinismo genético y diferenciación sexual. a evolución de la sexualidad y los estados intersexuales*, Madrid, Díaz de Santos, 1998, pp.143-162.

²¹ LÓPEZ MORATALLA, N., “Clonación Terapéutica”, en *Persona y Bioética*, vol.8, núm. 22-23, pp. 7-8.

²² CABAÑES, I.; REQUENA, A., “Fisiología, crecimiento y maduración ovocitaria”, en *Cuadernos de medicina reproductiva*, vol. 13, núm. 3, 2007, pp.9-14.

²³ BELLMAN, H., *Invertebrados y organismos unicelulares*, Madrid, BLUME, 1999, pp.33. Se expone en dicha obra que: “Los seres unicelulares están formados por solo una célula o un solo tipo de célula. Se pueden encontrar en el agua, en el suelo, en el aire, en nuestros cuerpos. Los seres unicelulares representan la gran mayoría de los seres vivos que pueblan actualmente en la tierra. La gran mayoría de seres unicelulares son: las bacterias, los protozoos y los paramecios”

MITOSIS



En el caso de los organismos pluricelulares, sin embargo, esta división celular se convierte en un proceso cíclico destinado a la producción de múltiples células, todas idénticas entre sí, pero que posteriormente pueden derivar en una especialización y diferenciación dentro del propio individuo o en una especie.²⁴

Así pues, cada una de estas células puede caracterizarse o dedicarse a una funcionalidad concreta, siendo por lo tanto la continuidad entre las consecutivas mitosis de estos organismos pluricelulares necesarias para su desarrollo estructural. Esta evolución se conoce como *interfase*.²⁵

²⁴ BURNE, D., *Enciclopedia de la Naturaleza*, Madrid, Edilupa, 2005, pp. 17. Se expone que: “Los organismos pluricelulares están formados por un gran número de células que se encuentran diferenciadas, es decir, que presentan distintas características que les permite hacer diferentes funciones, estas células no son capaces de vivir de forma independiente sino que necesitan unas de las otras”.

²⁵ GRIFFITHS, J.A., *Genética*, Madrid, McGraw-Hill, 2008, pp.67 y ss. Tal y como se indica: “La interfase es la fase durante la cual la célula crece y el ADN se duplica. Comprende cuatro periodos: G0, G1, S y G2. En el primero se da una fase de reposo, la segunda fase se caracteriza por un periodo activo de crecimiento del citoplasma incluyendo la producción de orgánulos; el periodo S es el momento en el cual se replica el ADN, y en la última fase, el material

El estado normal de una célula es el estado de cromatidio, es decir, de doble hélice de ADN, que a continuación expondremos. Para que la estructura del organismo pueda dividirse en dos estructuras exactamente iguales es necesario que las células estén duplicadas, es decir, que todos sus componentes estén repetidos y separados en estructuras diferenciadas. Un cromosoma antes de dividirse debe pasar a un estado en el que posea dos cromatidios que sean genéticamente idénticos.

La fase de duplicación de todo material genético celular ha de ser una fase anterior a la propia división celular, ya que si no es así, no es posible dicha división por no contar con el material genético necesario a tal fin o porque el mismo, si no se completa esta división, deviene en deficiente.

En esta interfase del ciclo de división del material genético se distinguen, según indica la gran mayoría de científicos, tres sub-tipos o fases distintas.

a) La primera de las fases se caracteriza por ser genéticamente activa, es decir, en esta fase el ADN no sólo se transcribe, sino que además también se traduce dando lugar a las proteínas necesarias para la vida celular. A la vez se procede a sintetizar las enzimas y toda la maquinaria celular necesaria para la síntesis del ADN, denominándose esta fase como *periodo G1*.

b) La segunda fase se caracteriza por la duplicación de todo el conjunto del material hereditario. Nos encontramos con que el cromosoma pasa de tener un cromatidio a tener dos cromatidios, cada uno de ellos compuesto por una doble hélice de ADN producto de la duplicación de la original.

En este proceso, al ser la replicación del ADN semi-conservativa, las dos cadenas se separan y a partir de cada una surge la complementaria. Las dos

citoplasmático necesario para la división celular se sintetiza. Se caracteriza por la presencia de un núcleo con membrana nuclear intacta, predominio de la eucromatina y presencia de nucléolo. Esta fase es la más activa del ciclo celular donde se realiza la duplicación del ADN”.

dobles hélices hijas serán exactamente iguales y por tanto los cromatidios serán hermanos genéticamente idénticos. Esta fase se conoce como *periodo S*.

c) La tercera fase o *período G2*, se encuentra caracterizada por la preparación última de todos los componentes necesarios para la división celular plena, produciéndose una señal que dispara todo el proceso para iniciar el desarrollo de esta división, que a su vez se compone de dos partes:

- En primer lugar, la división del núcleo, lo que se conoce como la *cariocinesis* o *mitosis*.

- En segundo lugar, el *citoplasma* o *citocinesis*. Se distingue de la anterior fase, en que la división del núcleo no es exacta, ya que por el tamaño de las propias células no puede serlo por lo que el reparto de orgánulos en la citocinesis no es equitativo ni igual.²⁶

Durante la mitosis, el ADN está totalmente empaquetado y enrollado, siendo inaccesible a las células polimerasas²⁷ y las transcriptasas²⁸ que forman parte del desarrollo y duplicación, por lo que toda la actividad funcional del ADN ha de realizarse en la interfase previa a la cariocinesis o mitosis.

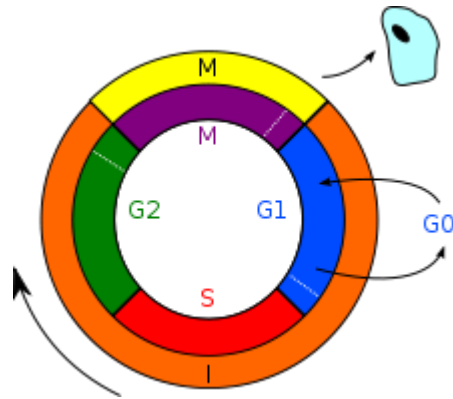
Concluida la mitosis, la célula entra en interfase. Si esa célula ya no se va a dividir más, nos encontramos ante lo que se denomina *período G0*. Si por el contrario

²⁶ MARRERO ACOSTA, J.; RODRÍGUEZ PALMERO, M. L., “Un análisis y una organización del contenido de biología celular”, en *REEC*, vol. 2, núm. 1, 2003. pp. 11-14.

²⁷ LEHNINGER, A. L., *Bioquímica: Las bases moleculares de la estructura y función celular*, Madrid, Omega, 1998, pp.87 y ss. “Las polimerasas intervienen en la replicación del ADN para dar a cada célula hija una copia del ADN original en el proceso de la mitosis, sintetizando la nueva cadena de ADN emparejando los desoxirribonucleicos trifosfato (dNTP) con los desoxirribonucleótidos complementarios correspondientes del ADN molde.”

²⁸ LEHNINGER, A. L., *Bioquímica: Las bases moleculares de la estructura y función celular*, Madrid, Omega, 1998, pp.87 y ss. Indican que las transcriptasas: “son una enzima del retrovirus que le permite transformar su ARN en el ADN de la célula con el objeto de integrar su material hereditario al de la célula, para lograr de esta manera que cuando ésta se replique, el producto sea nuevos virus, llamados en su etapa temprana viriones. Se llama inversa cuando se sabe que en la naturaleza el flujo de información va del ADN al ARN; pero hasta el descubrimiento de los retrovirus no se conocía la posibilidad inversa, es decir el flujo de información del ARN al ADN”.

esa célula si va a volver a dividirse, entra de nuevo en el *período G1*, fase previa a la síntesis del ADN, iniciándose así nuevamente un nuevo ciclo de división celular. (www.reproducción.blog).



Este proceso de división en el que se mezcla la información genética de los gametos humanos para dar lugar a una nueva estructura genética, que se produce por lo tanto tras la correcta alineación de los cromosomas, una vez finalizadas todas las fases del proceso, dando lugar a las dos primeras células del nuevo ser.²⁹

Toda la información genética del ser humano está contenida en una molécula que recibe el nombre de Ácido Desoxirribonucleico, en siglas ADN, la cual tiene la forma de un largo filamento de aproximadamente un metro de longitud, el cual se divide en 23 trozos que se encuentran enrollados formando bastoncitos denominados cromosomas.³⁰ De estos cromosomas, 23 corresponden al padre y los restantes 23 cromosomas corresponden a la madre.³¹

²⁹ JOVELL FERNÁNDEZ, A., “Biotecnología y Bioética: Implicaciones sociales del proyecto genoma humano”, en *Quark, Ciencia, medicina, comunicación y cultura*, núm.15, 1999, pp. 31-43.

³⁰ READ, A.; STRACHAN, T., *Genética Molecular Humana*, Madrid, Omega, 1999, pp.143 y ss. En dicho texto se indica que: “Los cromosomas son estructuras que se encuentran en el núcleo de las células que transportan fragmentos largos de ADN. El ADN es el material que contiene los genes y es el pilar fundamental del cuerpo humano. Los cromosomas también contienen proteínas que ayudan al ADN a existir en la forma apropiada. Los cromosomas vienen en pares. Normalmente, cada célula en el cuerpo humano tiene 23 pares de cromosomas,

Los cromosomas son las moléculas portadoras de la mayor parte del material genético de los seres vivos y son los que condicionan la organización de la vida y las características hereditarias de la misma según cada especie.

2.2. Segunda etapa: Cigoto/mórula/blastocito

La segunda etapa del desarrollo embrionario del ser humano es la más crucial debido a la relación directa que la misma tiene con el estatuto o el concepto del valor del embrión humano que posteriormente analizaremos.³² En esta etapa se cuestiona la individualización del nuevo ser creado.³³

Se plantea esta individualización por el hecho de la unión de los gametos humanos, los cuales dan lugar a una nueva realidad biológica, tanto en el caso de la concepción natural como en la concepción a través del uso de las nuevas técnicas de reproducción asistida que implican una manipulación humana de los embriones.

En esta etapa, el cigoto inicia su camino hacia el útero materno mientras que, a la vez que sigue dicho rumbo, durante este trayecto el cigoto se va dividiendo en sucesivas mitosis, creando mayor número de células, llegando a alcanzar, antes de llegar a su destino, el estado de ocho células conocido como mórula. La mórula es un estado del desarrollo embrionario en los animales que incluye la fase de 16 células, la fase de 32 células y la fase de 64 células.

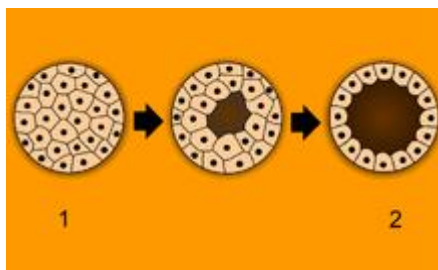
son 46 cromosomas en total, de los cuales la mitad proviene de la madre y la otra mitad del padre”.

³¹ LACADENA, J. R., “Verso una sacralizzazione del DNA umano?”, en *KOS Rivista di scienza e ética*, Milano, núm.101, 1994, pp. 18-21.

³² LÓPEZ RUIZ, J., “El estatuto del embrión: usos y abusos”, en *Revista de filosofía*, 2005, pp. 27-36.

³³ LOPEZ MORATALLA, N., “La realidad del embrión humano en los quince primeros días de vida”, en *Persona y Bioética*, vol. 8, núm. 20-21, 2004, pp. 24-34. La autora indica que: “Cada ser vivo es un individuo cuando es un organismo, es decir, una unidad integrada por estructuras y funciones sea cual sea su nivel de complejidad”.

La mórula se produce por la hendidura embrionaria, la división celular rápida del cigoto virtualmente sin crecimiento. La mórula es una bola sólida que tras la fase de final de 64 células, evoluciona hacia un balón hueco, la blástula. En el caso de los seres humanos la mórula se produce a las 70 horas después de la fecundación del óvulo.³⁴ (www.reproduccion.org)



El cigoto se caracteriza en este momento por conformar un grupo sólido de células que provienen de las sucesivas divisiones celulares primarias producidas con anterioridad.

Estas células se encuentran unidas para posteriormente producir la compactación, mediante la cual se estrechan formando una esfera, dividiéndose ésta a su vez en dos partes o zonas:

1.- La zona interna, formada por el conjunto de las células que quedan en el interior de la misma, debidamente comunicadas por uniones que les permiten intercambiar sustancias y moléculas para poder así regular y coordinar las posteriores divisiones celulares. Son las que se encargarán de formar la masa celular que dará lugar al futuro embrión humano.

2.- La zona externa, formada por el conjunto de células que formarán la parte exterior de esta compactación. Estas células se convertirán en lo que se conoce como *trofoblasto*, que dará lugar a la placenta en la cual se encuentra el

³⁴ GILBERT, S., *Biología del desarrollo*, Madrid, Panamericana, 2005, pp. 89 y ss.

embrión humano, constituyendo ésta su alimento y protección para proceder a su completo desarrollo.

Todo este proceso está regulado por los *estrógenos*³⁵ y la *progesterona*³⁶, un conjunto de hormonas producidas en la mujer cuyo objetivo es permitir que el útero pueda recibir a la nueva realidad biológica creada, aceptándola como propia, no como si se tratara de un cuerpo extraño al que se debe atacar. Este proceso sucede sólo en un período de tiempo muy corto que es el denominado como *ventana de la implantación*.³⁷ Fuera de este tiempo y transcurrido el mismo es imposible que se produzca la anidación del cigoto en el útero. El diálogo que se produce en este breve lapso de tiempo entre el embrión y la madre comprende desde el día veinte del ciclo de fertilización, hasta el día veinticuatro, es decir, se produce alrededor del sexto o séptimo día después de producida la fecundación del óvulo.

Biológicamente, la fecundación se trata de un proceso muy complejo en el cual, un embrión en estadio de blastocito se implanta en el útero y se fija al endometrio receptivo de la madre, debiendo existir una total sincronía entre el embrión y el endometrio, ya que, para que se acepte al embrión, debe existir un ambiente hormonal concreto.

³⁵ ZARATE TREVIÑO, A., “La versatilidad de los estrógenos se aprovecha en el tratamiento de la post-menopausia”, En *Gaceta médica de México*, vol.135, número 3, 1999, pp. 341-344. Se establece que: “Los estrógenos son hormonas esteroideas producidas por la granulosa del folículo, el cuerpo lúteo y la placenta, todo ello si hay embarazo. Su síntesis se realiza a partir del colesterol”.

³⁶ BARRERA, D.; ÁVILA CHAVEZ, E.; DÍAZ, L., “El papel inmunológico de la progesterona en el mantenimiento del embarazo”, en *Revista de investigación clínica*, vol. 59, número 1, 2007, pp. 139-145. Nos indica dicho autor que: “la progesterona es también una hormona esteroidea, sintetizada por la placenta, si hay embarazo”.

³⁷ FEDUCHI CANOSA, E., *Bioquímica, Conceptos esenciales*, Madrid, Panamericana, 2010, pp.132 y ss. “La ventana de implantación ocurre entre los días 19 y 23 del ciclo menstrual, días 5-9 post ovulación, aproximadamente, momento en el que existe un endometrio receptivo en humanos, tanto en condiciones naturales como en tratamientos de reproducción asistida”.

La correcta implantación consta de tres fases:

1.- La *fase de aposición*, en la cual el blastocito busca el lugar de implantación más conveniente para adherirse al mismo, orientando su masa celular interna en el polo en el que el trofoectodermo se va a adherir al epitelio endometrial. Aquí juegan un importante papel los llamados pinópodos que son los encargados de ayudar al blastocito a entrar en contacto con el epitelio.³⁸

2.- La *fase de adhesión*, en la que el blastocito queda ya pegado al epitelio. En todo este proceso las citoquinas³⁹ tienen un papel muy importante. Son un tipo de proteínas que inducen la activación de receptores específicos de la membrana y efectúan funciones de proliferación y diferenciación celular, se encargan de la regulación de las funciones de las células y de su comunicación intercelular. Destacan las proteínas quimiocinas, también denominadas como quimoquinas, que son las encargadas de la inducción a la quimio taxis.⁴⁰

3.- La *fase de invasión*, en la que el trofoblasto embrionario invade el estroma endometrial, logrando la implantación del embrión en el endometrio uterino, aun cuando estas células no llegan a ser incorporadas ni al cuerpo materno, ni a la composición celular fetal ya que durante el posterior desarrollo del embarazo, el trofoblasto será rechazado por el sistema inmunológico tanto de la madre como del futuro embrión humano.⁴¹

³⁸ COCHARD, L.R., *Atlas de Embriología Humana*, Madrid, Masson, 2005, pp. 84. “Los pinópodos son proyecciones citoplasmáticas de las células epiteliales endometriales los cuales son claros marcadores de la receptividad endometrial y solo aparecen durante la ventana de implantación”.

³⁹ HUANG, H., LI, Y., y QUI, X. “Cytokine signaling in the differentiation of innate effector cells”, Division of Allergy and Immunology; University of Colorado School of Medicine; Denver, Colorado, USA, 2012, Vol. 1.

⁴⁰ LAJKO, E.; POLGAR, L.; LENGYNEL, J., “Basic cell physiological activities (cell adhesion, chemotaxis proliferation) induced by selegiline and its derivatives in Mono Mac 6 human monocytes”, en *Journal of Neural Transmisión*, vol. 119, núm. 4, 2009, pp. 545-556. Se define la indicción de la quimiotaxis como: “la que implica un potencial migratorio de las células cuya importancia es relativamente alta debido al objeto que tal proceso reviste que es la actuación intracelular de acuerdo con ciertas sustancias químicas en un ambiente determinado, lógicamente adecuado. En los organismos multicelulares es fundamental tanto en las fases tempranas del desarrollo embrionario, por ejemplo, en el movimiento de los espermatozoides hacia el óvulo, como también en las fases más tardías como la migración de neuronas o linfocitos”.

⁴¹ BARRERA, D.; ÁVILA CHÁVEZ, E.; DÍAZ, L., “Papel inmunológico de la progesterona en el mantenimiento del embarazo”, en *Revista de Investigación Clínica*, vol. 59, núm. 1, 2007, pp.

Como hemos indicado, la probabilidad de que un blastocito se implante en el endometrio materno es complicada por la propia dificultad que entraña.

Este proceso se complica en el caso de la fecundación artificial o in vitro, ya que dicha implantación supone uno de los momentos más delicados y decisivos para conseguir la continuación de las fases necesarias para efectuar el embarazo de la mujer, el cual depende única y exclusivamente de las propias circunstancias que rodeen a la paciente a nivel orgánico, así como la calidad embrionaria, la receptividad endometrial, el momento en el cual se produzca la transferencia del laboratorio al útero de la mujer, etc.

El útero produce proteínas y enzimas específicas entre las que se encuentra la peptidasa, la glucosidasa y las esteratasas, que ayudan a la disgregación de la zona pelúcida del embrión y modifican tanto el endometrio como el trofoblasto para dar lugar a la implantación.⁴² Además influyen otros factores de tolerancia inmunitaria efectuados por el propio blastocito, que ayudan y protegen al futuro embrión de la inmunidad de la propia madre.⁴³

El embrión también produce una serie de hormonas y otros elementos encargados de la correcta adhesión, al objeto de que el embrión sea reconocido por la madre. Una de las hormonas más importantes que produce para ello es la denominada Gonadotropina Coriónica Humana, la cual altera el organismo materno y se encarga de

139-145, se establece que: “El trofoblasto es la membrana que reviste al neonato en el momento de su nacimiento”

⁴² MOUSSARD, C.; TAGU, D., *Fundamentos de las técnicas de biología molecular*, Madrid, Ed. Acribia, 2006, pp.67. Son enzimas encargadas de romper los enlaces de las proteínas y que también son las encargadas de catalizar la hidrólisis de enlaces químicos.

⁴³ LACADENA, J. R., “Consideraciones genético-biológicas...”, ob. cit, p.19

detener la menstruación indicando así al propio cuerpo humano de la mujer que existe un embarazo.⁴⁴

En todo este proceso se produce una intensa comunicación molecular y bioquímica entre la madre y el hijo, comenzando realmente desde el mismo momento de la fecundación y continuando a lo largo de todo el proceso celular gracias a la comunicación bioquímica hormonal e inmunológica de ambos.

2.3. Tercera etapa: anidación/feto.

En la tercera etapa se produce la *gastrulación*, una fase más del desarrollo embrionario que implica una reestructuración total del cigoto. Ésta acontece aproximadamente en la tercera semana de gestación, adquiriendo el embrión en este momento las tres capas germinales primitivas denominadas ectodermo, mesodermo y endodermo.⁴⁵

De dichas capas derivarán los tejidos y órganos del futuro ser humano, cuyo cometido desarrollamos a continuación para así entender, aun resumidamente, lo que cada capa crea y lo que logra a su vez, que no es más que encauzar el concepto físico que tenemos del embrión humano:

a) *El Ectodermo* es la más externa de las tres capas germinativas primarias del embrión humano que dará lugar al futuro sistema nervioso central y periférico y al epitelio sensorial del ojo, de la nariz y del oído.

También es la capa que origina la epidermis y crea las glándulas subcutáneas, mamarias, la hipófisis y el esmalte dental.⁴⁶

Todo este proceso recibe el nombre de neurulación. Ocurre en la región dorsal del embrión humano. Así por ejemplo, en un embrión de diecinueve días ya tenemos el inicio del sistema nervioso, que se construye mediante un

⁴⁴ MOORE, K. L., *Lo sviluppo prenatale dell'uomo, Embriologia ad orientamento medico*, Nápoles, EdiSES, 2003, pp. 46-48.

⁴⁵ CARLSON, B.M., *Embriología humana y biología del desarrollo*, Madrid, Ed. Elsevier España, 2009, pp. 78 y ss.

⁴⁶ COCHARD, L., *Atlas de la embriología humana*, Madrid, Ed. Masson, 2005, pp. 67y ss.

engrosamiento redondeado del propio ectodermo y recibe el nombre de placa neural. Completado el proceso inductivo, la placa neural se desarrolla hasta crear la membrana bucofaríngea.

Al final de la tercera semana los pliegues neurales se elevan aún más formando el tubo neural.⁴⁷ Posteriormente, se formará la que será la futura médula espinal.⁴⁸

b) *El Mesodermo*⁴⁹: crea el tejido conjuntivo, el cartílago, el hueso, el corazón, la sangre y vasos sanguíneos. También se forman los músculos estriados y lisos, los riñones, las gónadas, la corteza de la glándula suprarrenal y el bazo.⁵⁰

Al decimoséptimo día de gestación, se forma el mesodermo paraxial, que es una de las tres partes de la capa germinativa media en el embrión, con una hendidura entre ellas conocida como la cavidad cerámica. Alrededor de la mitad de la tercera semana, se originan los vasos sanguíneos y el corazón.⁵¹

Al final de la cuarta semana el mesodermo paraxial comienza a dividirse en pares de bloques formándose tres pares por día desde la región cefálica en dirección cráneo-caudal.⁵²

El mesodermo intermedio formará el riñón primitivo o mesonefros. El mesodermo somático y el ectodermo supra yacente forman las paredes laterales y ventrales del cuerpo. El mesodermo esplácnico y endodermo forman la pared del intestino y los órganos respiratorios.⁵³

⁴⁷ BRAVO, H, *Embriología del sistema nervioso*, Chile, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica, 2004, pp.1-9.

⁴⁸ TAVERNIER, N., *La odisea de la vida*, Madrid, Blume, 2006, pp. 89 y ss.

⁴⁹ PALASTANGA, N.; IELD, D.; SOAMES, R., *Anatomía y movimiento humano. Estructura y funcionamiento*. Barcelona, Paidrotivo, 2000, pp. 32-34. Comúnmente se divide en mesodermo paraxial, el cual reviste un aspecto ensanchado y grueso, el mesodermo intermedio y el mesodermo lateral.

⁵⁰ BRICOUTT, N., “Embriología cardíaca”, en *Tiempos médicos*, núm. 308, 1986, pp.38-40.

⁵¹ GARCÍA-PORRERO, J.; HURLE, J., *Anatomía Humana*, Madrid, McGraw-Hill/Interamericana, 2003, pp.93 y ss.

⁵² MARTINI, F.; TIMMONS, M.J., *Anatomía Humana*, Madrid, Addison-Wesley, 2009, pp. 121 y ss.

⁵³ NERTTER, F.H., *Atlas de la anatomía humana*, Barcelona, Masson, 2011, pp. 154 y ss.

c) *El Endodermo* es la capa celular primaria más interna del embrión. A partir de la misma se originan la cubierta de las cavidades, los conductos del organismo así como la capa que recubre la mayoría de los órganos internos. En esta fase embrionaria se produce un encorvamiento céfalo-caudal y otro lateral que forman el tubo digestivo y el intestino con la cavidad amniótica.⁵⁴

La membrana cloacal se divide en membrana urogenital y la membrana anal. Al final de la cuarta semana el saco vitelino y el pedículo de fijación se fusionan y forman el cordón umbilical.

El embrión humano continúa su complejo desarrollo de manera que al final de la cuarta semana se puede decir que ya ha adquirido el plano general del futuro ser, es decir, representa un sistema en el que empieza a estar definido físicamente como ser o individuo humano.⁵⁵ Al final de la octava semana la diferenciación del sistema es pleno y el embrión es perfectamente reconocible como ser perteneciente a la especie humana.⁵⁶

2.4. Cuarta etapa: feto/nacimiento.

En la cuarta y última etapa es cuando se produce el desarrollo fetal final. En este momento ya no hablamos de embrión, sino de feto. Este periodo del desarrollo final comprende desde el tercero al noveno mes de gestación, dando lugar tras su conclusión al nacimiento del nuevo ser humano.⁵⁷

⁵⁴ GARCÍA-PORRERO, J.; HURLE, J., op.cit.34.

⁵⁵ PÉREZ VILLAMARIN, D., “Evolución, desarrollo embrionario y psiquismo”, en *Revista Latinoamericana de Bioética*, vol. 9, núm. 2, 2009, p. 6.

⁵⁶ VILLACOBOS, M. D., *La Bioética en la encrucijada. Sexualidad, Aborto, Eutanasia*, Madrid, Dykinson, 2009, pp. 44. Señala que: “La cuestión del estatuto del embrión humano no se plantea con relación a la pertenencia a la especie, que es indudable, sino con la posesión o no del carácter personal de todo «individuo biológicamente humano». Así, como indica el profesor Pérez Villamaría, cada viviente es necesariamente individuo de la especie, que forman quienes comparten el mismo patrimonio genético”.

⁵⁷ LACADENA CALERO, J. R., *Genética y Bioética*, Madrid, Universidad Pontificia de Comillas, 2002, p. 61. Dicho autor establece que: “...puesto que ese programa genético es específicamente humano, y no de otra especie, la nueva vida surgida es, evidentemente, humana.”. Lo que hay que valorar en este proceso, como señala LACADENA, es si en estos

Si analizamos todas y cada una de las etapas anteriormente expuestas podemos concluir que desde el momento en el que cada blastómero tiene la capacidad de dividirse y de originar por separado un blastocito, ya se está produciendo un nuevo proceso en el cual se detiene la división celular y comienza la diferenciación, lo que no implica la detención del desarrollo, sino simplemente una variación en la consecución y continuación del mismo.

El blastocito se desarrolla en el útero con absoluta dependencia fisiológica de la madre. Durante la tercera semana de gestación es cuando se produce la gastrulación y es, como vimos, hacia la cuarta semana cuando el embrión deja de tener las características generales de los vertebrados para ser reconocido morfológicamente como un embrión de mamífero, planteándose en este momento, en el cual realmente tenemos la visión del embrión humano como un individuo maduro, una nueva valoración biológica del mismo.

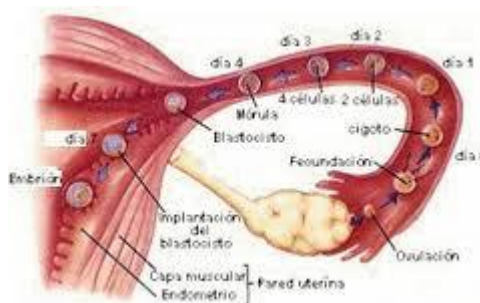
2.5. Consideraciones generales.

Todas estas variaciones embriológicas del embrión humano son importantes frente a las futuras consideraciones de tipo ético y normativo que procederemos a tratar a lo largo del presente trabajo⁵⁸, ya que pueden surgir infinitud de planteamientos en relación a cuándo es el momento en el que podemos denominar al embrión humano como un ser humano, un individuo pleno.

hablamos de “simplemente de un montón de células humanas o si realmente en dicho conjunto de células ya hay humanidad.”

⁵⁸ LACADENA CALERO, J. R., “Engendrar: aspectos genéticos y éticos de la reproducción humana.”, en *Nacer, Vivir, Hablar, Morir*, Madrid, Noesis, 1998, pp.39-54.

En este sentido, la implantación del cigoto en la cavidad uterina, que acontece en los primeros catorce días desde que se produjo la fecundación, recibe el nombre de pre-embrión para un sector de la doctrina científica.⁵⁹ (www.reproduccionasistida.org)



Una vez que esta nueva realidad ya está implantada o anidada, se denomina embrión o, según algunos sectores doctrinales, embrión post-implantatorio. Se prejuzga ya en este momento una diferencia biológica en el desarrollo embrionario de una misma realidad biológica.⁶⁰

El término pre-embrión se define como el grupo de células resultantes de la división progresiva del óvulo desde que éste es fecundado hasta aproximadamente catorce días más tarde cuando anida establemente en el interior del útero materno.⁶¹

Por embrión se entiende la fase del desarrollo embrionario que, continuando la anterior, comienza con la organogénesis o formación de los órganos humanos y cuya duración es de unos dos meses y medio.

A este período hay que añadir los catorce días anteriores que van desde el momento de la fecundación, de la unión de ambos gametos humanos, hasta la

⁵⁹ LACADENA CALERO, J. R., ob. cit., p. 37.

⁶⁰ JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., “El embrión humano: una realidad necesitada de protección”, en *Revista de Derecho y del Genoma humano*, núm.11, 2007, pp.31-46.

⁶¹ LÓPEZ MORATALLA, N., “La realidad del embrión humano en los quince primeros días de vida.”, en *Persona y Bioética*, vol. 8, núm. 20-21, 2004, pp.6-7.

anidación. Así el embrión post-implantatorio es la nueva realidad que tiene ya tres meses de gestación.⁶²

Hay cierto sector doctrinal que utiliza el término embrión, sin establecer diferenciación alguna que delimite la etapa gestacional de esta realidad, pero lo que sí hacen en ocasiones es clasificarlo en un embrión de dos células, embrión de seis células, de dieciséis células, etc.

Ante tal diversidad de denominaciones y lo que ello comporta tanto a nivel científico, como filosófico y jurídico, ha sido necesario que el Comité Ad Hoc de Expertos sobre el Progreso de las Ciencias Biomédicas del Consejo de Europa, en siglas CAHBI, haya definido el embrión humano.

El embrión es el resultado de la fusión de gametos humanos en todos los estadios de desarrollo antes del estadio denominado fetal, rechazando así y de forma unánime el término pre-embrión, determinando con ello no sólo una aclaración biológica del término y el uso del mismo, sino también depurando futuros planteamientos éticos y de carácter personal en relación a esta cuestión.

Con este término y el significado del mismo ya tasado y debidamente reglado se consigue evitar, en el plano teórico, una ambigüedad que a través de la manipulación semántica da lugar a la manipulación práctica respecto al embrión.

Esta reducción ontológica y antropológica que se efectúa en relación a ambos términos y a la concreta definición de cada uno de ellos, se dirige, tal y como en este sentido indica la Dra. López Moratalla, hacia una consideración legal y ética en la que el concepto de la vida humana: *“no es tanto un bien que se debe proteger, sino más bien*

⁶² Apartado II del preámbulo de la Ley 35/1988, sobre "Técnicas de Reproducción Asistida" de 22 de noviembre de 1988.

como algo útil al servicio de otros intereses o un posible bienestar de carácter general”.⁶³

Algunos grupos médicos y ciertos sectores científicos han luchado por mantener el concepto de pre-embrión, término que ha sido adoptado también por parte de la normativa legal, consagrando legalmente una figura controvertida tanto en el propio ámbito científico como fuera de él y que a priori no debería establecerse como tal. La Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología, en siglas ESHRE, cuenta con una declaración ética referente al estatuto del embrión humano.

Se adopta el término de embrión pre-implantatorio por motivos socioculturales más que de carácter biológico.⁶⁴ La diferenciación real entre ambos términos, esto es, el concepto del embrión implantado y del embrión pre-implantatorio es inexistente, no la hay. Lo que en el fondo se ha hecho es evitar el término de pre-embrión, que con el tiempo y tras las polémicas suscitadas, no sólo a nivel médico científico, sino también a nivel jurídico, no ha sido aceptado por la sociedad de manera general.

El concepto de embrión pre-implantatorio es en definitiva un concepto meramente descriptivo y similar en todo caso al concepto de pre-embrión, ya que el fin último de tal definición, por muy nueva que sea, es poder dar lugar al uso y manipulación de un embrión humano para fines terapéuticos o fines de investigación de esa nueva realidad que no es considerada como un ser humano, sino que se establece única y exclusivamente cierta potencialidad respecto de dicha realidad.⁶⁵

⁶³ LÓPEZ MORATALLA, N., “Ética de la investigación en la terapia regenerativa”, en *Cuadernos de Bioética*, vol.19, núm. 66, 2008, pp. 195-210.

⁶⁴ LANZAROTE MARTÍNEZ, P., “La investigación y experimentación con embriones humanos: aspectos éticos y jurídicos”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 17, núm. 60, 2006, pp. 151-192.

⁶⁵ GERMAN ZURRIAGAN, R., “El utilitarismo ético en la investigación biomédica de los embriones humanos”, en *Persona y Bioética*, vol.12, núm. 30, 2008, pp. 16-28.

Hoy debido a los importantes avances científicos constatados y el desarrollo de nuevas técnicas para poder proceder a la realización de la reproducción humana asistida, se hace necesaria una nueva definición de los conceptos de pre-embrión, embrión y embrión post-implantatorio, que a su vez da lugar a determinadas consideraciones científicas, legales y éticas de gran actualidad.

Sin embargo, no se puede olvidar, como a veces se hace, que el desarrollo de la vida humana es un devenir, un proceso que comienza con la unión de los gametos masculino y femenino, en el curso del cual una nueva realidad biológica va tomando, corpórea y sensitivamente, configuración humana y que, si la misma se concluye en todos sus pasos, creará un completo ser humano.

3. EL INICIO DE LA VIDA HUMANA DESDE LA GENÉTICA.

La genética se encarga de estudiar todos los caracteres biológicos y la base física por la cual las características hereditarias se conservan y transmiten de generación en generación, marcando la apariencia externa de los individuos y sus descendientes.⁶⁶ Otras definiciones similares definen la genética como la ciencia que estudia la herencia y la variación de la misma en toda clase de seres vivos.

La forma y el modo en el que se transmiten los caracteres biológicos de generación en generación en las especies fueron analizados y estudiados por Gregor Johann Mendel entre los años 1856 y 1863.⁶⁷ Sus resultados sentaron las bases de las leyes principales de la genética moderna en cuanto a la transmisión hereditaria se refiere, gracias a los experimentos por él realizados, en concreto con una variedad del

⁶⁶ CURTIS, H.; BARNES, S. H.; OTROS., *Invitación a la Biología*, Madrid, Panamericana, 2006, pp. 112 y ss.

⁶⁷ CASTRODEZA RUIZ DE LA CUESTA, C., “Gregor Johann Mendel”, *Revista de Occidente*, núm. 32, 1984, Madrid, pp.7-27.

guisante de jardín.⁶⁸ Mendel demostró por primera vez modelos cuantitativos subyacentes a la herencia y desarrolló una teoría en la que los factores hereditarios de las células germinales explicaban perfectamente estos modelos.⁶⁹

Contribuyó a demostrar que las características heredadas se encuentran en unidades discretas que se redistribuyen en cada generación de forma constante y continua. A raíz del trabajo efectuado con las variantes de las plantas por él seleccionadas, se formularon tres importantes leyes en esta materia:

a) la primera ley, denominada *Principio de la uniformidad*, nos indica que cuando se cruzan dos individuos de raza pura, los híbridos resultantes de dicho cruce son todos iguales. El cruce de un individuo dominante y de otro recesivo origina sólo individuos de la primera generación filial, uniformes entre todo ellos.

b) la segunda ley, el *Principio de segregación*, nos indica que cada individuo lleva un par de factores hereditarios para cada característica.

La segregación de los miembros de un par de factores fue demostrado por Mendel en el cruce efectuado entre distintos tipos del modelo de planta seleccionado, una de gran altura y otra enana. Cuando se auto fecundaban, las plantas altas producían sólo plantas altas y las enanas sólo plantas enanas. Esto era así en todas las generaciones, lo que demostraba que eran líneas puras.

Sin embargo, cuando se realizaba una polinización cruzada entre una planta alta y una planta enana, en la primera generación, todas las plantas eran altas, demostrándose que el ser alta era dominante sobre el enanismo.

⁶⁸ BOWLER, P.J., *The Mendelian revolution: The emergent of hereditarian concepts in modern science and society*, Athlone, London, 1989, pp. 58 y ss. Mendel estaba interesado en observar la herencia de caracteres específicos, que él seleccionó después de cuidadosas observaciones. Llevó a cabo sus experimentos por un periodo de ocho años, llevándolos hasta la cuarta generación, anotando sus hallazgos con enorme cuidado y analizando los resultados estadísticamente para asegurarse de la significación de las proporciones encontradas. Fue el primero en postular la existencia de “factores”, los determinantes de la herencia conocidos ahora como genes y cromosomas.

⁶⁹ CARDONA RIVAS, D., TAMAYO ALZATE, O., “Modelos de argumentación en ciencias: una aplicación a la genética”, *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y Juventud*, vol. 7, núm. 2, 2009, pp. 1545-1571.

Pero en la segunda generación, al producirse la autofecundación, ésta estaba formada por plantas altas y plantas enanas en una proporción de tres a uno.

Este cruce de carácter mono híbrido es el resultado de la segregación de un par de genes: con el gen de la altura como dominante sobre el gen del enanismo de carácter recesivo.⁷⁰

c) Posteriormente Mendel cruza plantas de guisantes que diferían en varias características, cuyos resultados dan lugar a la tercera ley de Mendel, conocida como *Principio de distribución independiente* o de la *segregación independiente*.

Además de estudiar la herencia en las formas alternativas de un carácter simple, como la altura de la planta, Mendel cruzó también plantas que diferían en dos o más caracteres, denominados alelos, por ejemplo: una planta alta con semillas lisas y una planta enana con semillas rugosas demostrando con sus resultados que el carácter alto era dominante sobre enano y el carácter liso era dominante sobre rugoso.

Al auto-fecundar los híbridos de esta primera generación se produjo una segunda generación con una proporción de plantas altas y lisas, altas y rugosas, enanas y lisas, enanas y rugosas respectivamente. A raíz de estos experimentos, Mendel reconoció que los factores hereditarios para cada característica se distribuyen de forma independiente.⁷¹

Son muchos los autores y científicos que obvian la primera ley de Mendel y por tanto llaman primera ley al Principio de la segregación, mientras que la segunda ley corresponde al Principio de la transmisión independiente o segregación independiente.⁷²

⁷⁰ JENKINS, J. B., *Genética*, Madrid, Reverte, 1982, pp.12-21

⁷¹ GALERA GÓMEZ, A., “Los guisantes mágicos de Darwin y Mendel”, en *Revista ASCLEPIO*, vol. 52, fascículo 2, 2000, pp. 213-222.

⁷² GÓMEZ OJEA, C., “Las Leyes de Mendel”, en *Clarín*, vol. 1, núm. 2, 1996, pp.135-138.

Estos experimentos fueron ignorados hasta su repetición por parte de científicos posteriores a Mendel, entre ellos el genetista inglés Reginal Punnett, el zoólogo inglés William Bateson y el científico Walter Sutton.⁷³

En el año 1902 Sutton se encontraba estudiando la formación de las células sexuales en machos saltamontes cuando observó que durante la meiosis, en las células diploides había dos cromosomas de cada tipo que se apareaban al comienzo de la primera división meiótica. Notó además que los cromosomas de cualquier par tenían una morfología similar.⁷⁴

Sutton supuso que los factores hereditarios descritos por Mendel, que hoy conocemos como genes, están realmente en los cromosomas y que los alelos, como formas alternativas a un gen, se encuentran en los cromosomas homólogos.⁷⁵ Razonó que cuando se separan los cromosomas homólogos también se separan los alelos de cada gen y cuando los gametos se fusionan durante la fecundación se forman combinaciones nuevas de alelos.

En esta misma época otros biólogos reconocieron la correlación entre el comportamiento de los elementos de Mendel y el movimiento de los cromosomas, destacando entre ellos al botánico holandés Hugo de Vries.⁷⁶ Este botánico denominó *mutaciones* a los cambios hereditarios repentinos y a los organismos que exhibían estos cambios los denominó como mutantes.

⁷³ NUSSABAUM, R., *Genética en Medicina*, Madrid, Masson, 2008, pp. 85 y ss.

⁷⁴ GALLORI, E., *Atlas Ilustrado de Genética*, Madrid, Susaeta, 2012, pp. 54- 167.

⁷⁵ NOVELLI, L., *Mendel y la Invasión de los OGM*, Madrid, Ediotex, 2008, pp. 32.

⁷⁶ KLUG W. S.; CUMMINGS M. R., *Conceptos de Genética*, Madrid, Prentice Hall Iberia, 1999, p.67.

Sin embargo, reconoció que la mayoría de las variantes se debían a nuevas combinaciones de alelos originadas por la recombinación durante la formación de los gametos.⁷⁷

A partir de todos estos nuevos datos y con el resurgimiento de las leyes mendelianas y las investigaciones realizadas por todos estos científicos y por otros muchos que indagaron en este tipo de procesos, la genética se centró en tres aspectos:

a) Una inmediata aplicación al entorno en la cual se desarrollaba en esos momentos una mejora: plantas y animales. El origen de la ciencia surge como consecuencia de la actividad de los propios criadores de plantas y animales.

b) Su aplicación a la medicina, convirtiendo así al ser humano en beneficiario directo del nuevo conocimiento genético, cuya investigación debe focalizarse en todo caso, respetando los valores humanos y éticos.

c) El conocimiento del hombre, siendo la base el propio fenómeno vital: el origen de la vida del ser humano, su esencia y su evolución, además de estudiar igualmente al resto de seres vivos.⁷⁸

Así pues, el inicio de la vida humana es considerado como un proceso regulado de crecimiento y diferenciación, el cual y desde este plano genético, se enfoca hacia tres factores:

- 1.- la interacción núcleo-citoplásmica,
- 2.- el ambiente celular interno, y
- 3.- el medio externo.

⁷⁷ CARDONA PASCUAL, L., *Genética*, Barcelona, Océano, 2002. pp. 34 y ss.

⁷⁸ DE MIGUEL BERIAIN, I., “¿Existe un derecho a la identidad genética?”, en *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, núm. 130, 2008, p. 67. Es interesante indicar el concepto de identidad genética acuñado por dicho autor, indicando la complejidad del mismo y aplicándola en el sentido con la noción de “ser uno mismo” o, más exactamente, con “la conciencia que una persona tiene de ser ella misma y distinta a las demás” la conciencia de ser uno mismo, diferente de los demás, circunstancia que, a su vez, surge de la posesión de un ADN original. Como tal se ha de entender un ADN sustancialmente distinto al que posea cualquier otra persona, esto es, un ADN que difiera del ADN nuclear de otro ser humano, y no sólo del mitocondrial.

En su conjunto, todos y cada uno de estos elementos y por ende el desarrollo e interacción que se debe dar entre los mismos, constituyen una secuencia programada de los necesarios cambios fenotípicos que constituyen el ciclo vital del organismo humano, siendo un continuo que se produce desde la concepción hasta la conclusión final, con el nacimiento de un ser humano.⁷⁹

Al producirse la fecundación entre los gametos masculino y femenino se origina el cigoto. En el mismo instante de su formación se reúne toda la información genética necesaria para programar la construcción de un nuevo ser, de tal manera que, de no mediar alteraciones de cualquier tipo que interfieran con dicho proceso, a partir del momento en el que empieza a funcionar el primer gen la programación genética conducirá inexorablemente a la formación de un ser humano, de una persona.⁸⁰

Por ello, esta idea sustentada en la ciencia, implica la aceptación de varias premisas que son básicas. Por un lado, la concepción se produce en el momento de la fusión.⁸¹ Por otro lado, esa concepción es humana, hablamos de gametos humanos, el femenino y masculino, por lo que no podemos calificar al nuevo ser de forma parcial: se es o no un ser humano. Esta idea formará parte del presente trabajo, para poder enlazar el mismo con los planteamientos filosóficos y éticos que del concepto del embrión humano se efectúan.

⁷⁹ LÓPEZ MORATALLA, N., “Inicio de la vida de cada ser humano: ¿Qué hace humano el cuerpo del hombre?”, en *Cuadernos de Bioética*, vol.22, núm. 75, 2011, pp. 283-308.

⁸⁰ CORRAL GARCÍA, E., “La desprotección jurídica del embrión humano tras la nueva Ley de reproducción humana asistida y la Ley de investigación biomédica”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 20, núm. 69, 2009. pp. 186-187. El autor que nos indica que la existencia de un ADN distinto al de los progenitores desde el primer instante, la predeterminación del tejido del que van a formar parte las distintas células resultantes del proceso de división celular del cigoto; el diálogo entre el embrión y su madre en forma de producción por parte de ésta de proteínas encaminadas a preparar el útero para que sea el mejor alojamiento posible para el óvulo una vez terminado su viaje por las trompas de Falopio, son datos que muestran cómo hay un ser humano con vida propia y distinto, por tanto, de la persona de la madre que lo va a acoger en su seno durante nueve meses hasta que pueda vivir por sí sólo fuera del mismo.

⁸¹ LACADENA CALERO, J. R., “Genoma humano y Derechos Humanos”, en *Revista Vida Nueva*, núm. 2115, 1997, pp. 8-10.

3.1. El papel del ADN

La genética se constituye por el ADN. El Acido Desoxirribonucleico es una macromolécula que forma parte integrante de todas las células, la cual contiene la información genética necesaria para el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos, siendo dicha molécula la responsable de la transmisión hereditaria.⁸²

El ADN fue descubierto en 1869 por Friedrich Miescher, cuatro años después de que Mendel anunciase sus descubrimientos y ochenta años antes de que el ADN llegase a ser el foco de la nueva y moderna biología molecular. Este médico no relacionó el ADN con la herencia ya que en estos momentos estaba interesado en la composición química de tejidos vivos.⁸³

Cuando se encontraba realizando experimentos relativos a la composición química del pus en vendas quirúrgicas, descubrió una sustancia desconocida que caracterizó químicamente más tarde, denominándola *nucleína*, dado que su extracción se efectúa a partir de núcleos celulares.⁸⁴

En 1881, Oscar Hertwig, gran investigador en el campo de la embriología, amplió el trabajo realizado por Miescher, estudiando una gran variedad de tipos celulares. Tras dichos estudios y experimentos manifestó que no solamente estaba la

⁸² LACADENA CALERO, J. R., “Investigación genética y Bioética”, en *Ponencias I Congreso Mundial de Bioética*, Gijón, 2000, pp. 221-237.

⁸³ TAMARIN, R., *Principios de genética*, Reverté, Madrid, 1996, pp. 56 y ss.

⁸⁴ CARDONA PASCUAL, L., *Genética*, Madrid, Océano, 2002, pp. 45. Al seleccionar el pus como material experimental, observo que contenía gran número de glóbulos blancos de la sangre, que él mismo consideraba como celular sencillas. Al tratar estas células con soluciones salinas, alcohol, soluciones ácidas y soluciones alcalinas, hizo dos observaciones: la primera que las soluciones tratadas con solución alcalina, formaban un precipitado gelatinoso, y en una solución alcalina, daban un precipitado cuando se acidificaba la solución. Observo que ello podría estar asociado al núcleo celular. Para ensayar esta posibilidad, aisló los núcleos, comprobando que se trataba de un material complejo que contenía, entre otras cosas, nitrógeno y fósforo. Dado que las proporciones de estos elementos eran muy altas, considero que había aislado un componente biológico no descrito previamente, asociado, casi exclusivamente al núcleo, por lo que llamo a esta nueva sustancia como nucleína.

nucleína en los núcleos de todas las células estudiadas, sino que estaba además específicamente asociada a los cromosomas.

Sin embargo este trabajo de investigación no fue continuado. Se necesitaron casi setenta años más de investigación para poder identificar los componentes y la estructura de lo que hoy conocemos como los ácidos nucleicos. En el año 1920 Phoebus Levene identificó que un nucleótido está formado químicamente por una base nitrogenada, un azúcar y un fosfato, teniendo esta estructura forma de solenoide, es decir, de muelle, con unidades de nucleótidos unidos a través de los grupos fosfato.⁸⁵

En el año 1930 Levene y su maestro Albrecht Kossel probaron que la nucleína de Miescher es un ácido desoxirribonucleico formado por cuatro bases nitrogenadas, denominadas Citosina, Timina, Adenina y Guanina, junto con el azúcar desoxirribosa y un grupo fosfato, afirmando en su estudio que el nucleótido está compuesto por un azúcar unido a la base y al fosfato.

Sin embargo, la función biológica del ADN como tal comenzó a dilucidarse en el año 1928 con una serie básica de experimentos con neumococos realizados por Frederick Griffith. Observo que los neumococos encapsulados causan enfermedad, mientras que los neumococos no encapsulados pueden ser detectados y eliminados por el sistema inmunitario, no siendo por tanto virulentos. Con este experimento se razonó que debía producirse algún tipo de cambio o algún tipo de transformación de carácter bacteriano o bien por otra forma o por alguna sustancia activa, denominando esta acción como principio o *factor transformante*.

Trabajando con un grupo de cepas "lisas", denominadas S y "rugosas" R, procedentes de la bacteria *Pneumococcus*, se analizó que según la mayor o menor

⁸⁵ CURTIS, H., *Biología*, Bogotá, Panamericana, 2006, pp. 133 y ss. Se afirmó que la unidad estructural del ADN estaba formada por cuatro nucleótidos y que esa estructura tetra-nucleótido se repetía a lo largo de la molécula. Aunque esta deducción es realmente incorrecta, la misma domino durante cierto tiempo el pensamiento científico sobre la naturaleza del ADN.

presencia de las cepas lisas, S y no de las rugosas, R, de una cápsula azucarada se confiere mayor o menor virulencia.

A raíz de este experimento, se comprobó que la inyección de neumococos S vivos en ratones produce la muerte de éstos y Griffith observó que si inyectaba a los ratones con neumococos R vivos o bien con neumococos S muertos por calor, los ratones no morían. Por el contrario, si inyectaba a la vez neumococos R vivos y neumococos S muertos, los ratones morían y en su sangre se podían aislar neumococos S vivos.

En los años siguientes, la búsqueda del denominado factor transformante continuó hasta el año 1944, momento en el cual los investigadores Oswald Avery, Colín McLeod y Maclyn McCarty realizaron un experimento a través del cual extrajeron la fracción activa causante de la transformación.

Mediante análisis químicos, enzimáticos y sexológicos observaron que este factor transformante no contenía proteínas, ni lípidos, ni polisacáridos activos, sino que estaba constituido principalmente por un ácido desoxirribonucleico altamente polimerizado, es decir, por el ADN, el cual ya se sabía en este momento que estaba formado por nucleótidos.⁸⁶

El factor transformante era el propio ADN. Así pues y aun cuando la identificación del ADN como principio transformante tardó varios años en ser universalmente aceptada, este descubrimiento fue decisivo en el conocimiento de la

⁸⁶ RODES LLORET, F., *Laboratorio Forense*, Alicante, Universidad de Alicante, 2013, pp. 23. En biología celular y molecular, un receptor para el factor de crecimiento transformante β es un receptor celular asociado a una vía de señalización intracelular caracterizado por pertenecer a la familia de los receptores con actividad enzimática intrínseca o asociada y por poseer como ligándolos a súper-familia de factor de crecimiento transformante, activista e inhibidas. Su activación mediante un estímulo externo provoca una cascada de reacciones enzimáticas internas que facilita la adaptación de la célula a su entorno, por mediación de segundos mensajeros.

base molecular de la herencia y constituye el nacimiento de lo que hoy se conoce como genética molecular.

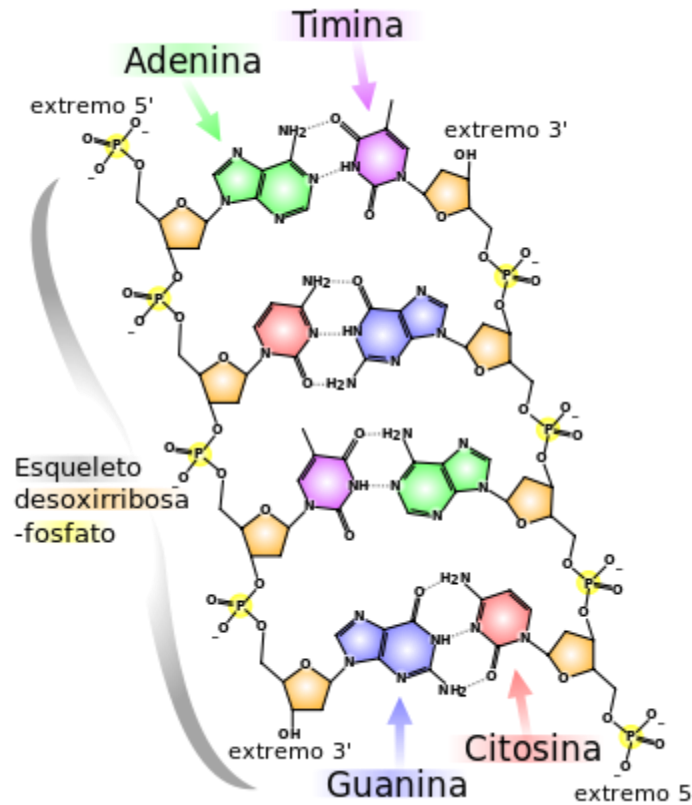
El ADN es un poli-nucleótido formado por muchas unidades simples conectadas entre sí, como si fuera un largo tren formado por vagones en el que cada vagón es un nucleótido y cada nucleótido está formado por un azúcar, desoxirribosa y una base nitrogenada, la cual a su vez se divide en los cuatro tipos distintos:

- la Adenina,
- la Guanina
- la Timina
- la Citosina.

Las dos primeras bases nitrogenadas son *purinas*, mientras que las dos segundas son denominadas *pirimidinas*.

Estas bases, junto con un grupo fosfato, conectan cada vagón con el siguiente.⁸⁷
(www.eduredes.com)

⁸⁷ GARCÍA CALVO-FLORES, F., *Problemas resueltos de Química orgánica*, Madrid, Paraninfo, 2007, pp. 43 y ss.



Así pues lo que distingue a un vagón nucleótido de otro es única y exclusivamente la base nitrogenada. Esta disposición secuencial de estas cuatro bases a lo largo de la cadena es lo que codifica la información genética, lo que nos identifica de una forma determinada frente a otro individuo.⁸⁸

En el caso de los organismos vivos como el ser humano, la disposición se presenta estructurada en una doble cadena de nucleótidos, formando una especie de escalera de caracol, denominada doble hélice, proposición efectuada en el año 1953 por los investigadores James Watson y Francis Crick.⁸⁹

⁸⁸ READ, A.; STRACHAN, T., *Genética molecular humana*, Madrid, Omega, 1999, pp. 99 y ss. El científico Erwin Chargaff, encontró que la proporción relativa de las bases del ADN varía de especie en especie, pero que siempre la cantidad de A es igual a la de T, y la de C a la de G, constataciones que hoy se conocen como las reglas de Chargaff.

⁸⁹ WATSON, J., *Genes, chicas y laboratorios: después de la doble hélice*, Madrid, Tusquets, 2006, pp. 37 y ss.

Estos investigadores dedujeron en relación con los experimentos efectuados y la información ya existente que:

1.- la molécula del ADN es grande, larga y delgada, estando compuesta de nucleótidos que contienen las bases nitrogenadas:

- a) Adenina,
- b) Guanina,
- c) Timina, y
- d) Citosina.

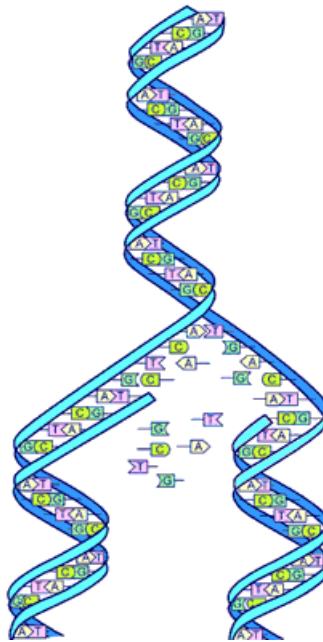
2.- los nucleótidos están ensamblados en unidades repetidas de cuatro nucleótidos.

3.- El ADN podía tener forma de hélice.⁹⁰

A partir de estos datos, Watson y Crick postularon una estructura de doble hélice, entrelazada y larga para el ADN, similar a la que se obtendría al retorcer una escalera para formar una hélice, manteniendo siempre los peldaños perpendiculares unos con otros.⁹¹ (www.wikipedia.org)

⁹⁰ SUDBERY, P., *Genética molecular humana*, Madrid, Pearson Educación, 2004, pp.89 y ss.

⁹¹ LATSON, J., *La doble hélice*, Madrid, Salvat Editores, 2000, pp. 50.



El éxito del modelo planteado radicaba en su consistencia con las propiedades inherentes de carácter físico y químico del ADN. El estudio efectuado demostraba que la complementariedad de bases además podía ser relevante en su replicación. También se probó la importancia de la secuencia de bases como portadora de información genética. En cada unidad que se repite, el nucleótido contiene un segmento de la estructura de soporte: un azúcar más un fosfato que mantiene la cadena unida y una base que interacciona con la otra cadena de ADN en la hélice.

Sin embargo, los nucleótidos situados en cualquiera de las cadenas de la doble hélice pueden acoplarse en cualquier orden o secuencia, lo que permite una gran variedad de secuencias de bases diferentes y esta variedad se constituye en uno de los requisitos primarios del material genético.⁹²

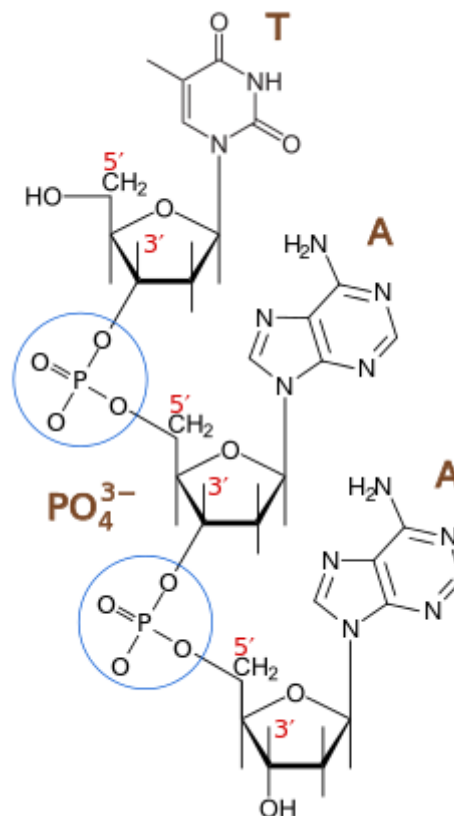
En general, una base ligada a un azúcar se denomina nucleósido y una base ligada a un azúcar y a uno o más grupos fosfatos reciben el nombre de nucleótido. Cuando muchos nucleótidos se encuentran unidos, como ocurre en el ADN, el polímero

⁹² DE ROBERTIS y DE ROBERTIS, H., *Biología celular y molecular*, Buenos Aires, Ateneo, 1986, pp. 437-443.

resultante se denomina poli-nucleótido.⁹³ A la vez las moléculas de azúcar se pueden unir entre sí y formar los denominados enlaces fosfodiéster.⁹⁴

Como anteriormente indicamos las cuatro bases nitrogenadas que se encuentran en el ADN están unidas al armazón de azúcar-fosfato a través del azúcar para formar el nucleótido completo.

Existe también una quinta base pirimidínica, denominada Uracilo (U), que normalmente ocupa el lugar de la Timina en el ARN, que más adelante explicaremos y difiere de la anterior, en que carece de un grupo metilo en su anillo. El Uracilo no se encuentra habitualmente en el ADN. (www.bioquimicacarolinayyeimi.com)



⁹³ SNEDDEN, R., *ADN e ingeniería genética*, Madrid, Edilar, 2009, pp. 24.

⁹⁴ GARBAN, H., “Medicina Molecular: nueva perspectiva en medicina”, en *Vitae*, núm. 2, 1999, pp. 67-78.

Es importante señalar que el número de pares de bases que forman la doble hélice de ADN se mantiene estable mediante la formación de puentes de hidrógeno entre las bases. Así, para la formación de un enlace de hidrógeno, una de las bases debe presentar un donador de hidrógenos con un átomo de hidrógeno con carga parcial positiva y la otra base debe presentar un grupo receptor de hidrógenos con un átomo cargado de forma contraria, esto es, negativamente.

Estas uniones son más débiles que los típicos enlaces químicos covalentes, como los que conectan los átomos en cada hebra de ADN, pero más fuertes que interacciones hidrófobas individuales. Como los puentes de hidrógeno no son covalentes pueden romperse, pero también pueden formarse de nuevo de forma relativamente sencilla.

Por esta razón, las dos hebras de la doble hélice pueden separarse como una cremallera, bien por fuerza mecánica o bien ante altas temperaturas, estabilizándose a su vez por apilamiento, no siendo influidos por la secuencia de bases del ADN. Cada tipo de base en una hebra forma un enlace únicamente con un tipo de base en la otra hebra, lo que se denomina complementariedad de las bases.

Las purinas forman enlaces con las pirimidinas, de forma que *A* se enlaza sólo con *T* y *C* sólo con *G*. La organización de dos nucleótidos apareados a lo largo de la doble hélice se denomina como *apareamiento de bases*.⁹⁵

Al principio se pensaba que los ácidos nucleicos eran la repetición monótona de un tetra-nucleótido, de forma que no tenían variabilidad suficiente para ser la molécula biológica que almacenara la información. Sin embargo, Chargaff demostró que las proporciones de las bases nitrogenadas eran diferentes en los distintos organismos, aunque seguían algunas reglas.

⁹⁵ FEDUCHI CANOSA, E., *Bioquímica: Conceptos esenciales*, Madrid, Panamericana, 2010, pp. 145.

Estas reglas de Chargaff se cumplen en los organismos cuyo material hereditario es ADN de doble hélice y son las siguientes:

1.- La proporción de Adenina (A) es igual a la de Timina (T). $A = T$. La relación entre Adenina y Timina es igual a la unidad ($A/T = 1$).

2.- La proporción de Guanina (G) es igual a la de Citosina (C). $G = C$. La relación entre Guanina y Citosina es igual a la unidad ($G/C = 1$).

3.- La proporción de bases púricas ($A+G$) es igual a la de las bases pirimidínicas $(T+C)/(A+G) = (T + C)$.

4.- La relación entre $(A+G)$ y $(T+C)$ es igual a la unidad $(A+G)/(T+C)=1$; y

5.- La proporción entre $(A+T)$ y $(G+C)$ era característica de cada organismo, pudiendo tomar por tanto, diferentes valores según la especie estudiada.

Este resultado indicaba que los ácidos nucleicos no eran la repetición monótona de un tetra-nucleótido. Existía variabilidad en la composición de bases nitrogenadas.

Como resultado de esta complementariedad toda la información contenida en la secuencia de doble hebra de la hélice de ADN está duplicada en cada hebra, lo cual es fundamental durante el proceso de replicación del ADN, es decir, para transmitir la herencia genética desde los ascendientes hasta los descendientes en todo ser vivo.

Esta interacción reversible y específica efectuada entre los pares de bases complementarios entre sí es crítica y básica para todas las funciones del ADN en todos y cada uno de los organismos vivos y por lo tanto, se constituye como la unidad necesaria para la herencia.

3.2. El papel del ARN.

El ácido ribonucleico o ARN es un tipo de molécula que está formada por una larga cadena de unidades de nucleótidos. Cada nucleótido consta de una base nitrogenada, un azúcar ribosa y un fosfato. El ARN se muestra en una variedad de formas diferentes y es muy similar al ADN, pero difiere sin embargo en algunos detalles.⁹⁶

Dentro de la diversidad de estructuras que en el ARN nos podemos encontrar, existen dos tipos distintos⁹⁷:

a) El ARN denominado mensajero (en siglas *ARNm*) que es el que contiene la información genética procedente del ADN para utilizarse en la síntesis de proteínas. Este ARN mensajero se subdivide a su vez en:

- Monocistrónico, que lleva la información de un único gen.⁹⁸

- Policistrónico, el cual lleva información de varios genes.

b) El ARN transferente, (en siglas son *ARNt*) es el encargado de transportar los aminoácidos a los ribosomas para incorporarlos a las futuras proteínas durante el proceso de la síntesis proteica.⁹⁹

⁹⁶ GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, A., *Principios de Bioquímica clínica y patología molecular*, Madrid, Elsevier, 2010, pp. 84 y ss.

⁹⁷ LOZANO, J. A., *Bioquímica y biología molecular en ciencias de la salud*. Madrid, McGraw-Hill Interamericana de España, 2005, pp. 207 y ss.

⁹⁸ SANDLER, S.; NUSSLEIN, K., *Microbiology Department Faculty Publication Series* Universidad de Massachusetts, Departamento de Microbiología, 2010. La información genética, en el *ARNm*, se escribe a partir de cuatro letras, que corresponden a las bases nitrogenadas, las cuales van agrupadas de tres en tres. El orgánulo celular que sintetiza las proteínas a partir de aminoácidos con la información contenida en el *ARNm*, leyendo los codones, es el ribosoma. Cada aminoácido está codificado por un codón o varios codones. En total hay 64 codones que codifican para 20 aminoácidos y 3 señales de cada parada de la traducción. Hay varios codones diferentes que codifican para un solo aminoácido, así por ejemplo el codón AUG codifica para metionina, y además sirve como sitio de iniciación; el primer AUG en un *ARNm* codifica el sitio donde se inicia la traducción de proteínas; El codón CUG (Leu) es el codón de iniciación para uno de los dos productos alternativos del gen *c-myc* humano.

⁹⁹ NELSON, C. y BARTEL, D., "Interferencia de ARN", en *Investigación y ciencia*, núm. 325, 2003, pp. 6-13. Las moléculas de ARN de transferencia o *ARNt* transportan los aminoácidos hacia el ribosoma. En ese momento al codón del *ARNm* se le acopla el anti codón del *ARNt* correspondiente, añadiendo el aminoácido que estaba unido al *ARNt* a la proteína que está

Existen unos treinta y un tipos de ARNt, tantos como combinaciones de aminoácidos posibles, con la particularidad de que cada ARNt reconoce un sólo aminoácido. Otra característica de los ARNt es que además de las cuatro bases fundamentales, presentan también otras bases púricas y pirimídicas menos frecuentes.

Cada aminoacil sintetasa tiene la capacidad de distinguir un aminoácido en particular de los restantes diecinueve, a pesar de que algunos de ellos son muy similares químicamente. Estas enzimas reconocen con precisión la molécula correcta de ARNt para emparejarlo con el correspondiente aminoácido de tal forma que así se asegura la correcta disposición de la información genética del futuro individuo para su completo desarrollo como ser humano.

3.3. *El papel del GEN.*

Un gen es la unidad de la herencia.¹⁰⁰ Es definido como una región del ADN que influye en una característica particular de un organismo como puede ser, por ejemplo, el color de los ojos. Los genes contienen un marco de lectura abierto que puede transcribirse por secuencias reguladoras y controlan esta transcripción, siendo las creadoras de este mecanismo las proteínas, las cuales pueden dividirse a su vez en varios tipos:

- 1.- Las proteínas estructurales, como las de los músculos y cartílagos o el pelo, y
- 2.- Las proteínas funcionales, que son aquellas encargadas de crear la hemoglobina o las innumerables encimas presentes en el organismo humano.

sintetizándose. Así, al codón "AUG" se le acopla el anticodón "UAC" del ARNt, y de esta forma se añade la metionina, anteriormente unida al ARNt a la nueva proteína. Cada nucleótido tiene un solo complemento, "A" y "U" son complementos, y también "G" y "C". De esta forma cada codón tiene un solo anti codón, y cada anti codón tiene un solo codón. Sin embargo, algunos aminoácidos tienen varios codones, y por lo tanto también anti codones asociados

¹⁰⁰ VICEDO, M., "La evolución del concepto de gen como unidad atómica de herencia", en *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, núm. 566, 1993, p. 42.

La función principal de la herencia es la especificación de estas proteínas, siendo el ADN una especie de plano o receta para poder producirlas. La mayor parte de las veces la modificación del ADN provoca una disfunción proteica que puede dar lugar a la aparición de alguna enfermedad. En otras ocasiones, estas modificaciones proteicas podrán provocar cambios beneficiosos que darán lugar a organismos o individuos mejor adaptados a su entorno. Las aproximadamente treinta mil proteínas diferentes en el cuerpo humano están constituidas por veinte aminoácidos diferentes y por ello, una molécula de ADN debe especificar la secuencia exacta en la cual se unen dichos aminoácidos.

En el proceso de elaboración de una proteína, el ADN de un gen se lee y se transcribe al ARN mensajero, que sirve de enlace entre el ADN y el sistema químico que elaborará estas proteínas. El ARN mensajero sirve de molde a la maquinaria que elabora las proteínas para que ensamble los aminoácidos en el orden preciso para armar la proteína.¹⁰¹

Uno de los dogmas centrales de la biología molecular establecía que el flujo de actividad y de información procedía del ADN hacia el ARN y este último a su vez lo transmitía a la proteína.¹⁰²

Sin embargo, hoy se han encontrado variaciones a tal proposición, ya que en algunos organismos la información fluye de forma contraria, es decir, del ARN al ADN denominándose a este proceso como transcripción inversa o reversa¹⁰³, también llamada retro-transcripción.¹⁰⁴

¹⁰¹ SMINYA, H., *La enzima prodigiosa*, Madrid, Aguilar, 2013, pp. 140-145.

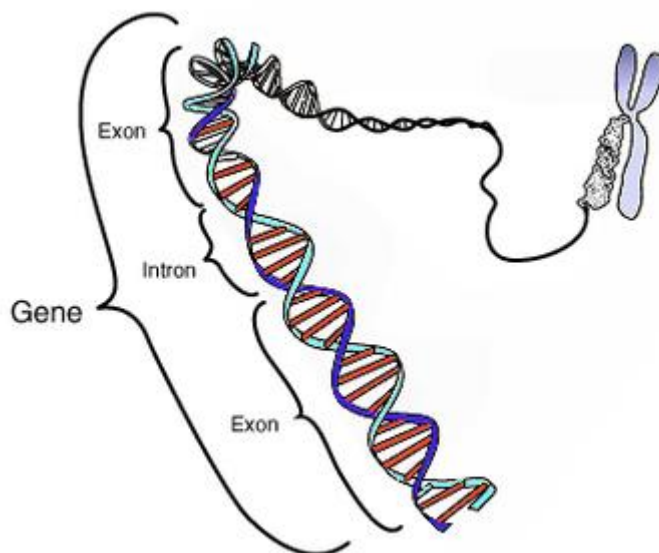
¹⁰² BAINS, W., *Ingeniería Genética para todos*, Madrid, Ediciones del Prado, 1994, p.89.

¹⁰³ MOUSSARD, C.; TAGU, D., *Fundamentos de las técnicas de biología molecular*, Madrid, Acribia, 2006, pp. 78 y ss.

¹⁰⁴ GARBAN, H. J., “Medicina molecular: nueva perspectiva en medicina”, en *Academia Biomédica Digital*, núm. 2, 1999, p.17.

Existen determinadas secuencias de ADN que se transcriben al ARN y son funcionales como tales sin necesidad alguna de llegar a traducirse nunca en proteína, son los ARN no codificantes¹⁰⁵, formados por una cadena de compuestos químicos: los nucleótidos, una molécula de un azúcar llamada ribosa, un grupo fosfato y uno de cuatro posibles compuestos nitrogenados.¹⁰⁶

Cada gen está formado por una secuencia promotora que es la encargada de regular su expresión y las secuencias que se transcriben.¹⁰⁷ (www.wikipedia.org)



¹⁰⁵ WATSON, J.; OTROS, *Biología molecular del gen*, Buenos Aires, Panamericana, 2004, pp. 107-253.

¹⁰⁶ CARRACEDO, A.; SALAS, A.; LAREAU M. V., “Problemas y retos del futuro de la genética forense en el siglo XXI”, en *Cuadernos de medicina forense*, vol. 16, núm. 1-2, 2010, p. 32.

¹⁰⁷ CAÑEDO ANDALIA, R.; GUERRERO PUPO, J.C., “Nociones de bioquímica y genética útiles para los profesionales de la información de la salud”, en *ACIMED*, vol.13, núm. 1, 2005. p. 5.

La información contenida en los genes¹⁰⁸ se emplea para generar ARN y proteínas, que son los componentes básicos de las células y que son necesarios para la construcción de los órganos celulares, entre otras muchas funciones.¹⁰⁹

A su vez, el gen o genoma de un organismo puede dividirse en dos tipos distintos¹¹⁰:

A) el que codifica las proteínas y,

B) el que no codifica las proteínas, siendo éste último el que corresponde a secuencias del genoma que no generan proteínas, pero que sin embargo si tienen otras funciones como regular la expresión diferencial de los genes o estabilizar la estructura de los cromosomas.¹¹¹

3.4. El Genoma humano.

El material genético completo de una dotación cromosómica se denomina genoma, el cual debe ser entendido como la totalidad de la información genética almacenada en el ADN de las células de un ser vivo.¹¹²

El genoma humano está compuesto por cromosomas que como hemos explicado anteriormente son largas secuencias continuas de ADN altamente organizadas espacialmente para adoptar una forma ultra-condensada en la metafase y ordenándose formando lo que se denomina como cariotipo.¹¹³

¹⁰⁸ PERERA GONZÁLEZ, J; OTROS, “Ingeniería Genética”, en *Síntesis*, 2002, Madrid, p. 52.

¹⁰⁹ RODRÍGUEZ AMO, J., *Química inorgánica y química orgánica*, Madrid, D.L., 1996, p. 85.

¹¹⁰ IZQUIERDO ROJO, M., *Ingeniería Genética y Transferencia genética*, Madrid, Pirámide, 1999, p.68.

¹¹¹ GÓMEZ SÁNCHEZ, Y., “Los datos genéticos en el tratado de Prum”, en *Revista de Derecho Constitucional Europeo*, vol.7, 2007, pp. 137-166.

¹¹² PALACIOS, M., “Pasado, presente y futuro del Proyecto Genoma Humano”, en *Actas 14º Curso de Verano San Roque*, Universidad de Cádiz, 1994, pp. 5-17.

¹¹³ NELSON, D., *Lehninger: Principios de Bioquímica*, Madrid, Omega, 2007, pp. 340. Los cromosomas de cada especie poseen una serie de características, como la forma, el tamaño, la posición del centrómero y las bandas que presentan al teñirse. Este conjunto de particularidades,

El cariotipo humano normal contiene un total de 23 pares de cromosomas distintos: 22 pares y 1 par de cromosomas sexuales que determinan el sexo del individuo, un cromosoma X, determinado por la madre y un cromosoma X o un cromosoma Y determinado por el padre.

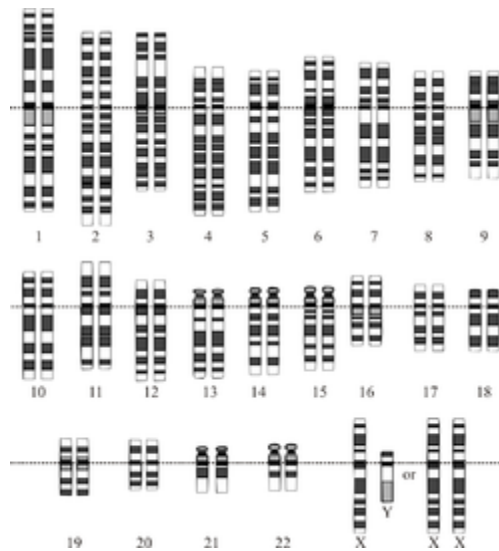
Así pues, los gametos, óvulos y espermatozoides, poseen una dotación haploide de 23 cromosomas.¹¹⁴

Para saber cuál es el cariotipo de un ser humano se indica primero el número total de cromosomas que dicho cariotipo contiene y seguidamente los componentes del par sexual que va precedido de una coma. Así el cariotipo normal de un ser humano varón se escribe 46, XY y el de una mujer 46, XX.¹¹⁵ (www.wikipedia.org)

que permite identificar los cromosomas de las distintas especies, recibe el nombre de cariotipo, y su representación gráfica, ordenada por parejas de cromosomas homólogos, se denomina cariograma. Mediante el estudio del cariotipo es posible detectar anomalías en el número o en la forma de los cromosomas. La mayoría de estas anomalías provocan deficiencias, y muchos individuos no llegan a nacer o mueren en los primeros meses de vida. La determinación del cariotipo del feto permite detectar, antes del nacimiento, algunas de estas deficiencias.

¹¹⁴ SAUL FRANCO, A., “El genoma humano y su impacto en la salud pública”, en *Investigación y educación en enfermería*, vol. 21, núm. 1, 2003, pp. 66-77.

¹¹⁵ TÉLLEZ ZENTENO, J.F., GARCÍA RAMOS, S., “Aportaciones de la genética a la neurología”, en *Revista de investigación clínica*, vol. 55, núm.2, 2003, pp. 207-215



Dentro de los cromosomas humanos nos encontramos con 24 cromosomas humanos distintos: los 22 autosomas, el X y el Y. Éstos a su vez se clasifican genéticamente en 7 grupos denominados: A, B, C, D, E, F y G.

La pertenencia a uno u otro grupo dependerá de su morfología y su tamaño calculándose mediante un *bandeo cromosómico* cuyo objeto es simplemente reconocer a cada cromosoma por su pertenencia a un grupo atendiendo a su morfología.¹¹⁶

Actualmente se estima que el genoma humano contiene entre 25.000 y 30.000 genes codificantes de proteínas, estimación muy inferior a las predicciones científicas iniciales que hablaban de la existencia de unos 100.000 genes o más.¹¹⁷

¹¹⁶ BROWN, T., *Genomas*, México, Panamericana, 2008, pp. 260 y ss. Estas técnicas que generan bandas transversales permiten definir a cada cromosoma y estudiar su estructura. Cada cromosoma tiene del patrón de bandas característico y existen varias técnicas de tinción con fines específicos. La coloración con Giemsa produce bandas claras y oscuras en los cromosomas. Las bandas oscuras contienen ADN rico en bases A-T que replica tardíamente y son pobres en genes constitutivos y las bandas claras contienen ADN rico en G-C.

¹¹⁷ GARCÍA BARRENO, P., “El genoma Humano”, en *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, núm.673, 2002, pp. 145-179.

Sin embargo, las propias células humanas recurren ampliamente al splicing alternativo¹¹⁸ para producir varias proteínas distintas a partir de un mismo gen, como consecuencia de lo cual el proteoma humano es más amplio que el de otros organismos mucho más simples, pero en la práctica sólo aporta la información necesaria a un conjunto de proteínas que conforman el proteoma, siendo éste el encargado de ejecutar la mayor parte de las funciones celulares.¹¹⁹

Algunos científicos y genetistas han propuesto redefinir el concepto actual de gen como la unión de secuencias genómicas que codifican un conjunto coherente de productos funcionales, potencialmente solapantes. De este modo, se identifican como genes los genes ARN y los conjuntos de secuencias traducidas parcialmente solapantes.

Las nuevas evidencias aportadas por el ENCODE¹²⁰ indican la necesidad de re-identificar nuevamente los genes que en realidad componen el genoma humano. Si atendemos a la definición tradicional, actualmente vigente, sería necesario identificar como un mismo gen a todos aquellos que muestren un solapamiento parcial con lo que a

¹¹⁸ LEÓN CARRIÓN, J., “Células madre, genética y neuropsicología”, en *Revista Española de Neuropsicología*, vol. 5, núm. 1, 2003, pp. 1-13. El splicing alternativo es un proceso de edición post-transcripcional que se produce tras la obtención del ARN mensajero primario. El ARN mensajero primario es la transcripción literal de ADN a ARN. El splicing alternativo permite que en un mismo gen pueda estar codificada la información necesaria para sintetizar distintas proteínas ya que mediante este proceso a partir de un mismo mensajero primario pueden obtenerse varias secuencias de ARN mensajero maduro dependiendo de cuáles sean los exones que se combinen. El mecanismo de splicing alternativo es una de las maneras de originar distintas isoformas funcionales de una misma proteína en diferentes tejidos o compartimentos celulares.

¹¹⁹ GARCÍA ALONSO, A; PARDO PÉREZ, M.; RUIZ ROMERO, C. “Revista de la Sociedad Española de Proteómica”, en *Proteómica*, número 8, 2012, pp.67 y ss. La proteómica es el estudio y caracterización de todo el conjunto de proteínas expresadas de un genoma, el proteoma. Las técnicas de proteómica abordan el estudio de este conjunto de proteínas. La Proteómica permite identificar, categorizar y clasificar las proteínas con respecto a su función y a las interacciones que establecen entre ellas. Intentando descifrar ahora el proteoma humano se sabrá el funcionamiento y acción de cada proteína, cuya secuencia, plegamiento y doblamiento viene determinado por cada uno de los genes determinados mediante el anterior , permitiendo conocer los mecanismos de modificación postraduccionales de las proteínas, cómo afectan la fosforilación, glicosilación, polimerización, etc.

¹²⁰ El ENCODE es una colaboración internacional de grupos de investigación financiados por el National Human Genome Research Institute. El objetivo de ENCODE es construir una lista de piezas completa de los elementos funcionales en el genoma humano, incluidos los elementos que actúan en los niveles de proteínas y ARN y elementos de regulación que las células de control y las circunstancias en las que un gen está activo.

la luz de las nuevas observaciones, los genes incluirían múltiples proteínas de secuencia y funcionalidad muy diversa.

La definición propuesta, en cambio, se fundamenta en el producto funcional del gen, por lo que se mantiene una relación más coherente entre un gen y una función biológica. Pero a lo que realmente se debe atender no es tanto si hay mayor o menor número de genes, sino lo que ello implica a nivel ético.

Sabemos que el genoma humano tiene diversos sistemas de regulación de la expresión génica, basados en la unión de factores de transcripción a las secuencias promotoras, por lo que la expresión génica está intensamente regulada, lo cual permite desarrollar los múltiples fenotipos que caracterizan los distintos tipos celulares.¹²¹

No obstante, toda la información necesaria para la regulación de la expresión génica, en función del ambiente celular, está codificada en la secuencia de ADN al igual que lo están los genes.¹²² En la actualidad, el conocimiento sistemático de estas secuencias y de cómo actúan en complejas redes de regulación génica es muy escaso y está comenzando a desarrollarse mediante estudios de genómica comparada.

La identificación de secuencias reguladoras se basa en la búsqueda de regiones no codificantes evolutivamente conservadas. Esa información es la que define e identifica al individuo como ser único e independiente, es el patrimonio genético.¹²³

¹²¹ MACÍAS SÁNCHEZ, K.; ZAZUETA NOVOA, V.; OTROS., “La Epigenética, más allá de la genética”, en *Acta Universitaria*, vol. 18, núm. 1, 2008, pp. 50-56.

¹²² LÓPEZ MORATALLA, N. y MARTÍNEZ PRIEGO, C., “El embrión humano como individuo: una visión epigenética”, en *La humanidad in Vitro*, Granada, Comares, 2004, pp. 193-224.

¹²³ ÁLVAREZ CUBERI M. J., MARTÍNEZ GONZÁLEZ, L. J.; OTROS., “Nuevas aplicaciones en identificación genética”, en *Cuadernos de medicina forense*, vol. 16, núm. 1-2, 2010, pp. 5-18. Los avances científicos y técnicos en las herramientas moleculares empleadas en genética han hecho posible su aplicación en el campo de la genética forense teniendo un gran impacto social. Gracias a ellos se han generado una cantidad de información extraordinaria almacenada en “bases de datos”, dividiéndose estas en primer lugar las llamadas Bases de datos forenses

Las personas estamos formadas por un ingente número de células las cuales muestran características morfológicas y funcionales diferentes, todas ellas contienen una información genética idéntica la cual no se expresa de forma simultánea en una misma célula, sino que a lo largo del desarrollo embriológico se seleccionan grupos de genes que determinan el futuro estructural y funcional del nuevo ser humano.

Todas las células de nuestro organismo se crean por divisiones sucesivas de una célula precursora común que comparte una información materna y paterna para constituir su propio genoma. De la misma forma, las características morfológicas y funcionales propias de cada tipo celular dependen básicamente del particular grupo de genes que han sido seleccionados para manifestarse, siendo el ADN la molécula responsable del soporte de la información genética.¹²⁴

Por lo tanto y en base a lo expuesto hasta ahora se puede afirmar que el genoma humano contiene la información básica necesaria para el desarrollo físico de un ser humano completo, desde principio a fin, ya que se trata de gametos humanos: el femenino y el masculino. Teniendo en cuenta todas las consideraciones efectuadas y el desarrollo genético y biológico que es necesario para llegar a formar un ser humano completo comenzando desde la concepción del mismo en el útero materno, es cuando nos planteamos ciertos interrogantes relativos al estatuto del embrión humano.

Cuándo podemos realmente hablar del desarrollo pleno de vida humana: ¿desde el momento de la concepción con la unión de ambos gametos? ¿En un desarrollo posterior con la anidación del cigoto, transcurridos los 14 días después? ¿En los primeros estadios de la vida humana embrionaria hay realmente sólo un mero

criminales: almacenan datos procedentes de personas que han sido procesadas o condenadas, así como de indicios biológicos encontrados en la escena del crimen; y, en segundo término; Bases de datos forenses civiles: su único fin es la identificación de personas desaparecidas, lo cual se hace comparando el ADN de las personas no identificadas con el de los familiares.

¹²⁴ DE MIGUEL BERIAIN, I., “¿Existe un Derecho a la Identidad Genética?”, en *Revista Ciencia, Pensamiento y Cultura*, núm. 730, 2008, pp. 261-276.

conglomerado de células en constantes divisiones mióticas o hablamos ya de potencialidad humana?¹²⁵

El proyecto del genoma humano y la ingeniería genética son dos grandes campos científicos en los que los avances que se han producido en los últimos años han sido espectaculares. Sin embargo, las implicaciones éticas y jurídicas de tales avances y en particular en el marco del proyecto del genoma humano son muy distintas a la problemática que genera la ingeniería genética como ciencia.¹²⁶

Según se plantee la cuestión, las respuestas a las preguntas formuladas anteriormente en relación a cuando el embrión humano puede considerarse como un ser humano con derechos y valores adquiridos por su propia naturaleza tendrán una respuesta diferente, sobre todo en cuanto a aspectos como la vida o la dignidad humana, aspectos que se entrelazan dentro del ámbito de los derechos humanos para reconocer tal dignidad dentro del campo de la biotecnología y la ciencia.

Atendiendo a tales conceptos y según apliquemos unos u otros, nos encontramos con ciertos abusos como el uso indiscriminado de la información genética para seleccionar embriones, las técnicas de fecundación in Vitro en relación a la práctica de

¹²⁵ MACHADO GONÇALVES REIS, A. M., BORGES DE MENESES, R. D., “Dignidad do embrião humano: da reflexão jurídica a ética”, en *Aletheia: Cuadernos Críticos del Derecho*, Núm. 1, 2010.

¹²⁶ LEE, T., *Proyecto Genoma Humano: Rompiendo el Código Genético de la Vida*, Madrid, Gedisa, 1994, pp. 89. En los años ochenta, el Departamento de Energía Norteamericano, la Universidad de California y los Institutos Nacionales de Salud de EEUU crearon lo que actualmente se denomina Proyecto Genoma Humano (PGH). En un principio sólo tenía atribuciones consultivas y administrativas, pero posteriormente se transformó en el "National Center for Human Genome Research". El PGH es, desde un punto de vista biomédico, el proyecto más ambicioso de la historia cuyo objetivo consiste en alcanzar la secuenciación oficial del PGH. Posteriormente se anunció por el investigador norteamericano Craig Venter la creación de una Compañía privada cuyo objetivo es completar la secuenciación del genoma humano en menor tiempo que en el proyectos del National Center for Human Genome Research. A tal fin, en el proyecto están trabajando cientos de expertos en informática y bioquímica y se han invertido sumas elevadísimas para financiar estos descubrimientos

selección, realización de sondeos génicos a grupos de población predeterminados, etc.¹²⁷

El Proyecto del Genoma Humano intenta descifrar toda la información contenida en esos 100.000 genes.¹²⁸ En la actualidad están secuenciados unos 30.000.

En el marco de este desarrollo y en la evolución del Proyecto del Genoma Humano podemos distinguir cuatro grandes periodos en los que se observa una evolución y un avance importante pero enfocado únicamente a la actuación científica. Estas fases son:

a) El comienzo de los años 80, donde se plantea llevar a cabo la secuenciación de la totalidad de los tres mil millones de pares de bases nitrogenadas que componen el genoma humano;

b) La etapa comprendida entre mediados de los ochenta y principios de los noventa, en la que se replantea este proyecto, intentando racionalizarlo y secuenciar los fragmentos de ADN de mayor interés.

En este periodo o etapa, se señalan fundamentalmente, tres objetivos:

- la realización de un mapa de uniones genéticas;
- el establecimiento de un conjunto de mapas físicos que permitan el examen directo del ADN produciendo colecciones ordenadas de fragmentos clonados de este material y, por ultimo;
- la obtención de la información de una secuencia de ADN con los datos necesarios para acelerar el estudio de los genes y otros aspectos de interés.

¹²⁷ SABOGAL MURCIA, L., “El derecho internacional frente al genoma humano y la bioética”. *Criterio Jurídico*, Vol. 10, Núm. 2, 2010, pp. 129-168.

¹²⁸ NARANJO RAMÍREZ, G., “Implicaciones jurídicas en la investigación en genética humana”, *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de Medellín*, Colombia, Núm. 105, 2006, pp. 431-446.

c) Por último durante los años noventa, un desarrollo global del proyecto a nivel europeo. Los científicos europeos centraron sus objetivos en el estudio de los ADN obtenidos a partir de los ARNs mensajeros expresados en distintos tejidos celulares.

A partir de este momento, el interés internacional por el proyecto del genoma humano hace necesaria la creación de un foro internacional. La Organización del Genoma Humano, en siglas HUGO¹²⁹, es la encargada de coordinar los trabajos internacionales de los distintos países participantes, procurando evitar así las repeticiones y los solapamientos que a nivel científico se pudieran producir. En el año 2000 se procede a estudiar con mayor ahínco el genoma humano al objeto de conocer cómo funciona.¹³⁰

Lo que nos revelan estos nuevos datos, tras los estudios efectuados, es que la parte del genoma que parecía no tener ninguna función sí que interviene regulando el proceso de creación de la vida humana, ya que activa o desactiva los genes y además regula el cuándo, cómo y qué cantidad de proteínas tienen que producirse en determinados momentos, aspecto fundamental en el marco de la biología humana y en su desarrollo vital.

Sin embargo, todavía falta estudiar muchas más células y tejidos de nuestro cuerpo para conocer mejor cómo funciona nuestro ADN y qué hace para producir unos órganos u otros, y lo que es más importante, su funcionamiento global para la formación del individuo humano, de la persona, entendida en su globalidad, tanto en el aspecto puramente físico como el ético y moral, asociado a su condición de ser humano.

¹²⁹ Organización cuyo objetivo es el estudio del genoma humano. Su primer director fue el genetista norteamericano Víctor McCusick, al que sucedió el británico Walter Bodmer. Su sede oficial se encuentra en Ginebra.

¹³⁰ Centro de Estudios del Polimorfismo Humano, dedicado al estudio de las enfermedades genéticas y financiadas en gran parte por asociaciones de familiares de enfermos.

4. EL INICIO DE LA VIDA HUMANA AL AMPARO DE LA BIOTECNOLOGÍA.

El ADN y los genes se han convertido en el núcleo teórico de las ciencias de la vida y condicionan nuestra visión de la naturaleza, el concepto de la salud y la enfermedad. Los intereses económicos y la evolución actual de la ciencia y medicina refuerzan esta visión.

De este modo la vida está regida y controlada por el ADN y los genes, los cuales son los agentes determinantes de los caracteres que condicionan el organismo de cada uno de nosotros. Reducir la complejidad de la vida humana a tenor del ADN de cada uno supone algunas ventajas adicionales: si los caracteres, las enfermedades o los comportamientos son genéticos, la naturaleza es la responsable y la única aproximación para su estudio es la biomédica, siendo innecesarias las medidas políticas o sociales.

Más aún, si el problema está en el ADN entonces la solución es sencilla, ya que el ADN es manipulable de modo preciso y predecible mediante la ingeniería genética. Ésta es una de las principales razones del protagonismo del ADN en la biología actual: el ADN tiene aplicaciones biotecnológicas inmediatas de alto valor añadido, sobre todo en los campos farmacéutico y agrícola.

Sin embargo, la realidad biológica se encuentra muy lejos de esta visión reduccionista y es imposible explicar los diferentes niveles de la vida, desde la organización celular al comportamiento de los ecosistemas con el paradigma actual.

El funcionamiento del ADN es el resultado de una compleja red de interacciones entre los demás elementos celulares y los genes, que no funcionan de manera aislada, sino formando parte de dicha red. Esto implica que un gen puede tener diferentes funciones y efectos, lo que hace imposible predecir las consecuencias de cualquier

manipulación a través de la biotecnología, planteándose además serias dudas sobre sus aplicaciones actuales.

4.1. Historia de la Biotecnología.

Actualmente nos encontramos ante una auténtica revolución científica. Los avances tecnológicos que han tenido lugar durante los últimos tiempos implican una modificación en las aplicaciones científicas y técnicas sobre la vida humana y en concreto, sobre el embrión humano.

La biotecnología ha sido un sistema utilizado desde antiguo para actividades relacionadas con la fermentación de los alimentos.¹³¹ La biotecnología también implica la investigación sobre prácticas empíricas de selección de plantas y animales, e incluso llega a la industria con productos como las levaduras, los ácidos cítricos y lácticos para la producción de acetona, butanol y glicerol, mejorando en general los productos para el consumo y la vida humana.¹³²

La historia de la biotecnología tiene su punto de origen en las investigaciones desarrolladas por Charles Darwin, el cual afirmó que las especies no son fijas, sino que son capaces de evolucionar y por tanto cambiar, dando lugar a lo que se conoce como selección natural.

Posteriormente y como ya indicamos con anterioridad fue Mendel quién estableció un nuevo concepto sobre la herencia. Mendel mantuvo que los caracteres no se heredan, sino que se transmiten, es lo que se conoce como genes. Con la enunciación de las Leyes en materia de la herencia se propicia una mayor actuación en materia científica, pero ello tiene también su lado negativo, en tanto en cuanto se generan ciertos

¹³¹ SALESAS, F., *Pasteur y sus vacunas*, Madrid, El Rompecabezas, 2010, pp. 15.

¹³² GONZÁLEZ SISO, M. I., *La biotecnología en el tratamiento de residuos industriales*, Coruña, Universidad de A Coruña, 1999, pp. 98.

problemas, en especial cuando nos referimos a la vida humana, ya que debe de existir un límite que evite considerar a un ser humano como un mero objeto.

El inicio de la vida, los aspectos relacionados con el embrión humano y la reproducción se encuentran hoy con cuestiones importantes como el aborto o la interrupción del embarazo, la ingeniería genética y sus aplicaciones, la reproducción asistida, etc.¹³³

La FAO/OMS¹³⁴ define la biotecnología como la interacción de las ciencias naturales y las ciencias de la ingeniería para lograr la aplicación de sus logros a organismos, células y partes de los mismos, logrando a través de ellos la obtención de nuevos productos y servicios o mejorando los ya existentes.¹³⁵

Podemos así analizar la biotecnología en la medida en que supone una manipulación y a la vez una modificación del medio natural y de los seres humanos.

Según la OECD, y coincidiendo con otros organismos, define la biotecnología como la aplicación de principios científicos y de ingeniería para el proceso de materiales a través de agentes biológicos para obtener bienes y servicios.

4.2. Clases de Biotecnología.

Todos los procesos biotecnológicos engloban una variedad de disciplinas pero se basan principalmente en la microbiología, la bioquímica, la genética y la ingeniería genética. Actualmente la biotecnología se puede dividir en cinco áreas:

¹³³ SOBERON MAINERO, F. X., *La ingeniería genética, la nueva biotecnología y la era genómica*, Madrid, Fondo de Cultura Económica de España, 2012, pp. 95 y ss.

¹³⁴ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

¹³⁵ MARTÍNEZ ALONSO, C., “La biotecnología en España”, en *Phytoma España*, Núm.200, 2008, pp.53-55.

1.- La Biotecnológica animal, en la que a su vez existen tres sub-áreas distintas según la influencia que éstas tengan en la producción animal:

- a) aspectos reproductivos,
- b) vacunas e investigación de bacterias, y
- c) los cultivos celulares.

2.- La Biotecnológica industrial, enfocada al uso industrial de microorganismos que revierten en la aplicación de medicinas, vacunas, proteínas, etc.

3.- La Biotecnología vegetal, en la que se aplica la ingeniería genética y sus avances para aplicarlos a la mejora en plantas y todo tipo de cultivos.

4.- La Biotecnología ambiental, relativa a todos los procesos biológicos modernos para la protección y restauración de la calidad del ambiente y;

5.- La Biotecnología en la salud humana, la cual desarrolla su investigación en materia de ingeniería genética y en el desarrollo de técnicas para diagnosticar enfermedades del individuo y aquellas atenciones que enfocadas en su vida sean necesarias.

Esta última clasificación (biotecnología en salud humana) es la que reviste una mayor relevancia en tanto en cuanto estamos ante avances que investigan sobre la vida humana. Aquí el ADN es la pieza fundamental de estas investigaciones, lo que implica la manipulación de los genes de una persona humana, tanto a nivel adulto como su fase de embrión humano.

Todos estos acontecimientos son los que han dado origen al inicio y al actual auge de la biotecnología. Su rápida aplicación en áreas tan diversas como las

mencionadas anteriormente justifican las expectativas generadas en torno de estas nuevas tecnologías.¹³⁶

Pero cabe preguntarse si tales avances son lícitos cuando se interviene en la naturaleza humana, en el propio ser humano desde su origen. Hoy y gracias a la ingeniería genética podemos manipular a nuestro antojo el origen de la vida misma. Podemos modificar códigos genéticos según las necesidades que se entiendan por convenientes.

Nos encontramos con una manipulación plena del ser humano, del embrión desde el mismo momento de su concepción, lo que conlleva a plantearnos la aplicación de ciertas normas éticas y ciertos valores de carácter moral e incluso social que deben existir en esta área como limitadores en este tipo de manipulación.¹³⁷

Ante la necesidad de dar cobertura a todas estas cuestiones y problemas que se derivan de estas aplicaciones, nace la bioética, que va a tratar de aunar el concepto de la dignidad del ser humano desde su concepción, con los valores humanos que forman parte de su identidad personal como ser humano.

Es necesario intentar lograr un consenso que haga posible un marco para lograr evitar posibles conflictos de valores cuando del embrión humano se trata, en tanto en cuanto los mismos pueden afectar a una sociedad plural donde no existe una única idea relativa a la actuación de la ciencia por el bien de la humanidad, sino que también se plantea si la humanidad merece la intervención de tal ciencia sin límite alguno.¹³⁸

¹³⁶ PLAZA GÓMEZ, L. M., y ALBERT MARTÍNEZ, A., “Investigación en biotecnología y generación de patentes de interés sanitario”, en *Medicina Clínica*, Vol. 131, núm. 5, 2008, p.34.

¹³⁷ MARTÍNEZ ALONSO, C., “La biotecnología en España”, en *Phytoma España*, núm.200, 2008, pp.53-55.

¹³⁸ GARCÍA-CARPINTERO, E., PLAZA, L. M. Y GRANADINO, B., “Tendencias en la investigación y modelos de publicación en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas”, en *Revista Española de Documentación Científica*, vol.31, núm. 4, 2008, pp. 573-590.

Hoy, las posibilidades generadas por el avance de la ciencia se anticipan en el tiempo a la capacidad de respuesta de la sociedad ante los diferentes dilemas éticos y sociales planteados.¹³⁹ Han sido varios los científicos que junto con algunos filósofos han manifestado su preocupación por la actuación en materia de ingeniería genética, que en múltiples ocasiones propicia que el hombre tenga en sus manos la capacidad de destruir, crear o alterar en su origen la vida humana.¹⁴⁰ Técnicas como la clonación de seres vivos o la selección embrionaria por medio de la ingeniería genética suponen un fuerte impacto tanto desde un punto de vista ético como ontológico.¹⁴¹

4.3 Aspectos éticos de la biotecnología.

Estimamos que la dignidad que corresponde al hombre es a su vez la que corresponde también al embrión humano por ser un futuro ser humano en potencia.

Esto es lo que se denomina como dignidad ontológica. Esta dignidad es la misma para todos, en cuanto que se descubre en el ser humano por el hecho de existir, desde el mismo momento de su concepción. Por lo tanto esta dignidad tiene un carácter fundante y acompaña necesariamente a todo ser humano por el sólo hecho de serlo.

¹³⁹ COSTA FONT, M., “Avances de la biotecnología y su percepción por la población española”, en *Boletín Económico del ICE*, Información Comercial Española, núm. 2781, 2003, pp.35-41.

¹⁴⁰ SÁNCHEZ MORALES, M. R., *Impactos Sociales de la Biotecnología*, Madrid, UNED, 1995, pp. 47-70. Tal y como nos indica la autora: “Respecto al posible uso y aplicaciones de la Biotecnología humana, hallamos dos dimensiones perfectamente diferenciadas: la primera hace mención a su capacidad para mejorar las condiciones de vida del hombre y, la segunda se refiere a su, también, capacidad manipuladora que pudiera llevar a organizar a la humanidad en una sociedad planificada de forma estratégica, con objeto de mantener variados aspectos de la estratificación social existente a unos niveles impensables en las sociedades democráticas de nuestro tiempo”.

¹⁴¹ MORCILLO, G., CORTES, E., y GARCÍA, J. L., *Biotecnología y alimentación*, Madrid, UNED, 2001. Los autores nos indican que “La ingeniería genética permite modificar el genoma de un organismo, permite transferir unidades específicas de información, es decir, genes de un organismo a otro, para ello se vale de una serie de ingeniosas estrategias que permiten manipular de forma controlada y dirigida el ADN, con el fin de modificar el genoma de un organismo”.

Desde la moral, la dignidad del ser humano hace referencia no al ser en sí mismo, sino que se refiere en este caso a su conducta. Es una dignidad construida por cada uno a través del ejercicio de la libertad dirigida por nuestra razón que se refleja en nuestra forma de actuar, tanto en uno mismo como en relación al exterior, frente a los demás. La dignidad moral sólo la pierde el propio ser humano si se comporta por debajo de lo que reclama su propia dignidad ontológica.

Existe sin duda una interrelación entre ambas dignidades, aunque la dignidad ontológica guarda mayor relación en cuanto a su aplicación frente al embrión humano.

Se hace necesario por lo tanto crear legislaciones adecuadas que permitan un control en materia biotecnológica y un control que limite sus técnicas, sobre todo cuando las mismas aluden al embrión humano, aunando criterios delimitadores al objeto de respetar por un lado, el concepto más íntimo de vida humana, y por otro, la libertad de investigación científica reclamada por los sectores médicos.¹⁴² Sin embargo, esta libertad de investigación científica no puede entenderse como un derecho que ha de cumplirse siempre y en todo caso, como si fuera un valor supremo al que quedan supeditados el resto de los valores.

Debe de tenerse en cuenta la existencia de un conjunto de derechos humanos como delimitadores en estos ámbitos concretos, intentando alcanzar un equilibrio que conjuga la libertad de investigación con un control normativo que vigile posibles excesos de actuación frente al embrión humano. Los principios constitucionales y los valores establecidos en la Constitución Española deben de tenerse muy en cuenta a la hora de responder mediante actuaciones jurídicas a los avances en materia de investigación científica y tecnológica, concretándose las políticas de investigación y desarrollo que deben controlar en última instancia los propios poderes públicos.

¹⁴² MARTÍNEZ ALONSO, C., “La Biotecnología en España”, *Phytoma España*, núm. 200, 2008, pp. 53-55.

La creciente especialización del conocimiento científico sitúa hoy el control del mismo en manos de los investigadores que no tienen la obligación de orientar su trabajo al servicio de la voluntad social o en base a unos valores sociales determinados, pero no debemos olvidar que la dignidad del ser humano está en la base de todos los valores constitucionales, pero ella en sí misma no es considerada como un valor.¹⁴³

Sin embargo, si entendemos que no forma parte de todos los valores restantes, la dignidad del ser humano y su derecho a la vida se convierten en objeto de ponderación respecto de otro valor o valores, que en el caso de un posible conflicto entre éstos, la opción de elegir uno u otro puede dar lugar a serias complicaciones.¹⁴⁴

Respecto a la manipulación del embrión humano en la reproducción humana asistida, la inseminación artificial o la fecundación in vitro y otras actuaciones, se hace necesario aplicar unas normas jurídicas y unos límites que hagan que este proceso sea humanizado, reconociendo los derechos implícitos que corresponden al embrión, respetando valores tan importantes como el más esencial de todos: la vida humana. Se hace necesario respetar también la dignidad humana inherente al mismo, por el mero hecho de ser un futuro ser humano, incluso cuando tal consideración sea entendida como un futuro individuo en potencia.¹⁴⁵

Para algunos sectores doctrinales el embrión sólo puede ser respetado en su dignidad si se le garantiza su viabilidad a través de la implantación, ya que a priori, este es su destino final. Cualquier otro tipo de manipulación que no tenga tal fin vulnera la dignidad del embrión. El planteamiento ético de estas cuestiones dependerá de todas las circunstancias en las que nos encontremos, pero sin duda el embrión es un ser protegible, cuya protección merece ser tenida siempre en cuenta.

¹⁴³ VELERIO MATAS, J., “Responsabilidad Social de la actividad científica”, en *Revista Internacional de Sociología*, núm. 43, 2006, pp. 219-242.

¹⁴⁴ MORCILLO, C., CORTÉS, E., y GARCÍA, J. L., *Biotecnología y...*, ob. cit., p. 7.

¹⁴⁵ TODT, O., “Manejar la incertidumbre: la controversia sobre la ingeniería genética en Europa y su influencia sobre la regulación”, en *CTS*, vol.1, núm. 3, 2004, pp. 79-100.

El desarrollo embrionario tiene varias fases y son todas ellas necesarias para su completo desarrollo. Si bien a nivel científico para unos la protección que merece el embrión se da desde el momento de su concepción, para otros sectores el inicio de la individualidad y por ende de la consideración de la dignidad del embrión humano comienza a partir del día 14 del desarrollo embrionario. Según la aplicación que de tal idea efectuemos, nos encontraremos con un grado de protección mayor o menor respecto del embrión humano.¹⁴⁶

Por todo ello, hay que considerar la necesidad de un control, no solo respecto a la protección del embrión humano, que implicaría el reconocimiento y el respeto del valor de la vida humana, sino que para estas técnicas y su desarrollo se debería incluir además la integridad ética de las relacionadas con su desarrollo y aplicación.¹⁴⁷

4.4. Posiciones actuales frente a la Biotecnología.

Actualmente y según la aplicación de los valores que entendamos por convenientes según ciertas variantes como conceptos o aspectos éticos, morales, científicos o jurídicos, nos encontramos con tres posiciones diferentes en relación a la manipulación del embrión humano en materia biotecnológica, siendo estas vertientes las que a continuación se detallan:

1.- La utilitarista, vertiente ésta que permite o está conforme con el uso de los embriones humanos cuando hay un fin u objetivo mayor o más importante que su propia existencia, por ejemplo una cura de una enfermedad determinada; por lo cual su sacrificio estaría permitido.

Sin embargo habría aquí que determinar cómo se calibra la medida de aplicación entre el fin u objetivo determinado y el valor de un embrión humano y su vida.

¹⁴⁶ MARTÍN, M. A., ROSSCUP RIPERE, J., “Biotecnología: algunas repercusiones socio-económicas”, en *Investigación Agraria*, núm. 1, 1989, pp.69-80.

¹⁴⁷ TODF, O., “La gestión social de la ingeniería genética”, en *Revista Internacional de Sociología*, núm. 34, 2003, pp. 65-80.

2.- La celular, en que todas aquellas investigaciones de carácter terapéutico e incluso reproductivo, en las que no siempre se crean embriones, sino que en muchas ocasiones son sólo células, se entiende que se trabaja con conglomerados de células y por ello se admite su manipulación.

Sin embargo, si atendemos al cigoto y su morfología, o más allá, a un embrión calificado de cuatro células o de seis células: ¿interviene aquí la ética? ¿Se plantearían cuestiones de carácter moral?

3.- La última vertiente cree conveniente el uso de embriones humanos pero sólo de aquellos que figuran como embriones sobrantes o embriones que no han sido transferidos mediante las técnicas de reproducción humana.

En estos casos la idea del respeto a la dignidad del embrión humano dentro de la biotecnología depende de aspectos de marcado carácter religioso y moral, ya que en base a los mismos, se debe responder a la cuestión de si es moralmente lícito producir y utilizar embriones humanos vivos cuando en tal uso existe una manipulación humana, disponiendo de forma libre de los mismos sin una limitación clara en este sentido.

Si atendemos a un análisis biológico completo, el embrión humano es, una vez producida la unión de los gametos femenino y masculino, un futuro ser humano con una identidad y potencialidad bien definidas.

Comienza en ese momento su propio desarrollo, que se produce de forma continua y con carácter gradual en el tiempo, de tal forma que, desde este planteamiento, no puede ser considerado como un mero conjunto de células.¹⁴⁸

Los actuales procedimientos destinados a resolver problemas de esterilidad se han transformado hoy en un medio alternativo a la reproducción humana, abarcando

¹⁴⁸ BALLESTEROS, J.; FERNÁNDEZ RUÍZ-GALVEZ, M. E., *Biotecnología y pos humanismo*, Madrid, Aranzadi, 2007, pp. 40-45.

otras posibilidades que dan lugar a prácticas como la donación de semen masculino para procrear, la donación o utilización de embriones sobrantes, la maternidad subrogada, la manipulación y selección de embriones, la crio-preservación para fines de experimentación, técnicas todas éstas que dan lugar a la consideración del embrión como si de una cosa u objeto se tratase.¹⁴⁹

Con esa visión tan amplia resulta admisible toda manipulación del embrión que pueda servir para satisfacer unos objetivos o fines de carácter científico y médico, a priori correctos por sus logros, considerando al embrión parte de un proceso de fabricación.¹⁵⁰

Lo que primitivamente era un procedimiento terapéutico destinado exclusivamente a resolver problemas de esterilidad de la pareja humana, ha ido desarrollándose rápidamente hasta transformarse en una especie de medio alternativo de reproducción humana, pues se han ido paulatinamente abarcando otras posibilidades, dándose prácticas que, sin duda, merecen mayores reparos y nos llevan a plantearnos interrogantes cruciales.¹⁵¹

Se ha alterado la visión que se tenía del proceso procreador por lo que hoy se han integrado en la medicina reproductiva todas las medidas y criterios que son propios de un proceso de producción, omitiendo valores éticos, morales y jurídicos que se hacen necesarios cuando nos encontramos ante cualquier tipo de manipulación del embrión humano.¹⁵²

¹⁴⁹ PLAZA GÓMEZ, L. M., ALBERT MARTINEZ, A., “Investigación en Biotecnología y generación de patentes de interés sanitario.”, en *Medicina Clínica*, vol.131, núm. extra 5, 2008, pp.55-59.

¹⁵⁰ GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCARCEL, B., ZOZAYA, N., “Biotecnología y Economía de la Salud”, en *Panorama Social*, núm. 7, 2008, pp. 103-111.

¹⁵¹ SILVER, L., “Consecuencias para el futuro de las innovaciones en Biotecnología”, *Revisa de Ciencias Sociales*, Núm. 196, 2007, pp.3-16.

¹⁵² ZULETA, G. L., “Bioética de la manipulación del hombre”, *Persona y Bioética*, Vol.5, núm. 11-12, pp. 72-81.

La Biotecnología es sin duda un sector estratégico para la economía de los países desarrollados. Junto a las tecnologías de la información y las comunicaciones, la biotecnología está liderando la transformación de nuestra vida cotidiana, marcando el camino hacia una economía y una sociedad basada en el conocimiento. Sin embargo, no puede obviar los aspectos que atañen a la dignidad humana y que se hacen necesarios para una adecuada y razonable aplicación a nivel global de estas tecnologías.¹⁵³

¹⁵³ MARTÍNEZ ALONSO, C., “La biotecnología en España”, *Phytoma España*, Núm. 200, 2008, pp. 53-55.

CAPITULO II

FILOSOFIA Y ÉTICA

ANTE EL INICIO DE LA VIDA HUMANA.

1. INTRODUCCIÓN

2. EDAD ANTIGUA

2.1. *La Filosofía Ante-socrática*

2.2. *La Filosofía Socrática*

a) *Platón*

b) *Aristóteles*

c) *Cicerón*

d) *Plotinio y otros*

e) *Séneca*

2.3. *Conclusiones*

3. EDAD MEDIA

3.1. *La Patrística*

a) *San Agustín y el Agustínismo*

3.2. *La Escolástica*

a) *Alberto Magno*

b) *Santo Tomás de Aquino*

4. EL RENACIMIENTO

a) *Francis Bacon*

b) *Hobbes*

5. EL BARROCO

a) *Descartes*

6. LA EDAD MODERNA

a) *Hume*

b) *J. Bentham*

c) *Kant*

d) *Fichte*

e) Schelling

7. EDAD CONTEMPORÁNEA

a) El personalismo ontológico

b) El Consecuencialismo

c) El situacionismo

d) El personalismo cristiano

e) El actualismo

8. ACTUALIDAD

El ser humano es bastante sacrílego, pero la humanidad en su persona ha de serle sacrosanta. Todo cuanto hay en la creación puede ser utilizado simplemente como medio con tal de que quien así lo quiera, tenga cierta capacidad para ello; sólo el ser humano y con él, cualquier criatura racional, supone un fin en sí mismo. Él es el sujeto de la ley moral, que es sacrosanto, gracias a la autonomía de su libertad¹⁵⁴.

¹⁵⁴ KANT, I., *Crítica de la razón práctica*, Madrid, Ed. Porrúa, 2005, pp. 183.

1. INTRODUCCIÓN.

A lo largo de la historia se ha dado una interpretación diferente del concepto de persona y del sentido que reviste dicha definición. Desde un planteamiento conceptual, eminentemente naturalista, se intentó una aproximación al conocimiento del individuo en sí mismo, examinando no tanto el exterior que lo rodea, sino el interior de éste, enfocándolo desde la perspectiva del propio sujeto.

El término “*persona*” fue acuñado ya por Boecio en el siglo V d.C. definiéndolo como “*una sustancia racional de naturaleza individual*”, debiendo entenderse este concepto filosófico atendiendo a la época en la cual se elaboró. Posteriores doctrinas de carácter metafísico y realistas modifican este concepto, pasando ahora del conocimiento interno del ser humano al estudio del mismo en su relación con el exterior, en la que el concepto del “yo” ocupa una posición de privilegio frente a la naturaleza, otorgándole ciertos valores, entre ellos el de la dignidad del ser humano.

Así por ejemplo, con el filósofo Kant el concepto de persona se propone como un imperativo categórico atendiendo a la dimensión moral del “yo” y a la dignidad que dicho concepto reviste en su actuación. La persona ya no es una parte de la naturaleza, sino que es independiente a la misma, evolucionando junto a ésta. En esta etapa se desarrolla un reconocimiento del individuo en base a su autonomía. El hombre no es considerado meramente como un medio, sino como un fin en sí mismo, siendo esta idea la base del posterior desarrollo filosófico del siglo XVIII. En el horizonte post-moderno es difícil establecer una única idea en relación al concepto del ser humano y de su dignidad como persona o individuo.

En el marco de la bioética y a tenor de lo establecido en el anterior capítulo, queda evidenciado que el producto de la concepción humana no puede ser algo distinto de lo humano, en primer lugar, por lo que atañe a su origen, ya que hablamos de gametos humanos; y en segundo lugar, por la propia humanidad que dicho término entraña.

Sin embargo, hoy se cuestiona con total libertad si dicho concepto, esto es, la humanidad, se constituye como punto de inflexión para el respeto y la dignidad del ser humano, incluyendo aquí el concepto del embrión, pudiendo definirlo bien como persona con carácter pleno, o por el contrario, de una naturaleza aún no humana, y por ende sin que se pueda hablar aún de ser humano. Uno u otro concepto dependerán de la opinión y consideración sobre la cual se opte.

El carácter biológico y fisiológico del concepto de ser humano y el aspecto filosófico y ontológico del término, con respecto a la subjetividad que le es propia, puede suponer un problema en cuanto a la delimitación del momento en el que se inicia la necesaria valoración del término, que también se circunscribe a la definición de la dignidad humana.

Si atendemos a la evolución del planteamiento por parte de la comunidad científica, hoy se acepta que el cigoto humano comparte cualidades básicas con los humanos, por lo tanto, es de considerar su naturaleza humana. Cosa distinta es el estatus filosófico u ontológico que se conceda a ese cigoto, en el que no debe considerarse el aspecto biológico en su sentido estricto, sino que la definición debe partir de ideas de carácter filosófico, ético y moral que el propio término entraña.

Así pues, el embrión humano y más concretamente, el “*valor humano*” del mismo, con la dignidad que le es propia por su naturaleza, no puede ser tratado como un medio, ya que en este caso se pierde su humanidad y la dignidad que le es propia.

El problema que ha suscitado en las distintas etapas históricas el conocimiento del ser humano, de su humanidad y de la dignidad ha existido siempre. Los filósofos clásicos consideraban a la persona no en sí misma, sino con un valor propio partiendo

de ideas fundadas por los sentimientos o las emociones. Posteriormente, se produce una evolución del término atendiendo a las diferentes etapas históricas.

En la edad media, el concepto del individuo tiene su origen en una idea a perspectiva de marcado carácter racional. En la edad moderna la definición del ser humano está marcada por el valor de la dignidad, la cual se extrapola no sólo a la persona adulta, sino que se aplica a las primeras etapas de desarrollo biológico, desde el momento mismo de la concepción. En la edad contemporánea se intenta canalizar el conjunto de valores intrínsecos a la persona humana y a su dignidad, dirigidos todos ellos y de forma conjunta hacia un fin: una mayor humanización desde un punto de vista moral, sin que ello sea obstáculo para la proposición de ideas radicales e incluso contrarias a los clásicos planteamientos éticos definidos de antaño.

En todas estas épocas históricas se intenta asentar, no solamente una definición de la persona humana como tal, sino también definir en la misma, el valor de la dignidad como parte de la definición del ser humano, basándola en el respeto de sí mismo, junto con otros valores como la libertad o la igualdad, para considerar a todos iguales entre sí desde su origen en el seno materno.

Todas estas modificaciones filosóficas y éticas en relación al término y concepto de persona humana, desarrolladas a lo largo de la historia y expuestas en el presente capítulo, pretenden evaluar la noción de dicho valor en un momento concreto, objeto de la presente tesis: ¿cuándo un embrión humano puede ser calificado como ser humano, con una dignidad propia e igual que el individuo adulto?; e incluso ir más allá y preguntarnos: ¿en qué momento se plantea la existencia de la dignidad en el embrión humano?

Las cuestiones anteriormente formuladas y las respuestas que se den a las mismas dependerán de la corriente filosófica y del momento histórico en el que nos encontremos. Según los distintos criterios descriptivos de la época y el sistema de

pensamiento existente nos permitirán saber si se puede calificar a un embrión como persona, con un reconocimiento de su humanidad y de su dignidad humana.

2. LA EDAD ANTIGUA

La gran mayoría de filósofos suelen dividir la filosofía antigua en tres grandes períodos:

- el primer período comprende desde Tales de Mileto hasta Sócrates, ésta es la denominada filosofía presocrática;
- el segundo período abarca desde Sócrates hasta la comunicación y difusión de la filosofía griega entre los romanos, englobando aquí las escuelas originadas y representadas por el movimiento socrático, incluyéndose a los estoicos y a la escuela epicúrea; y
- el tercer y último período comprende la filosofía bajo la dominación romana hasta la desaparición de dicho imperio en el siglo VI de la era Cristiana.¹⁵⁵

Con esta clasificación coinciden la gran mayoría de autores. Sin embargo, otros aún conformes con la misma, alegan ciertas variantes en cuanto al espacio temporal entre unas etapas y otras.¹⁵⁶ Así el filósofo Hegel se aparta de la anterior clasificación y establece una división en la que el primer período filosófico comprendería desde Tales hasta Aristóteles, el segundo período filosófico es el que se halla caracterizado por la propagación de la filosofía griega en el mundo romano y, el tercer y último período, según este autor, comprendería únicamente la filosofía neoplatónica, finalizando con ella la filosofía antigua.

¹⁵⁵ BELAVAL, J., *La historia de la filosofía: La filosofía alemana de Leibniz a Hegel*, Madrid, Siglo XXI, 2002, pp. 146-165.

¹⁵⁶ STORIG. H. J., *Historia Universal de la Filosofía*, Madrid, Tecnos, 1995, pp.160.

Con independencia de las pequeñas variaciones temporales que abarca cada uno de estos periodos históricos, existe un punto de conexión entre todos ellos, caracterizado en la similitud de elementos comunes respecto a la idea del ser humano.

Procederemos en este epígrafe a centrarnos en las escuelas más relevantes de la época, intentando desmenuzar el aspecto interno y las características que del concepto del ser humano se dan en cada doctrina, en la relación con el cosmos y con el mundo exterior, de gran importancia en este periodo.¹⁵⁷

2.1. *La filosofía Ante-socrática.*

La idea del cosmos se constituye como característica general del primer período de la filosofía antigua, en la que predomina la observación sensible y externa de todo aquello que rodea al ser humano, al cual se le considera como una parte integrante del medio externo.

Existe un mundo con múltiples posibilidades en el cual se desarrollan los pensamientos y los conceptos primitivos del ser humano.¹⁵⁸ El fondo de todas las corrientes filosóficas que se crean en este momento consiste en buscar una respuesta sobre la materia originaria, es decir, se busca un origen en algo existente y tangible.

Con esta idea se asientan poco a poco las bases de la futura filosofía respecto al ser humano, entendido como un ser integrante y activo en el entorno exterior. Este período filosófico abarca desde el año 600 a.C. hasta comienzos del siglo IV.¹⁵⁹

¹⁵⁷ GUTHRIE, W. K. C., *Historia de la Filosofía griega I: Los primeros presocráticos y los Pitagóricos*, Madrid, Gredos, 1999, pp. 15-35.

¹⁵⁸ STORIG, H. J., ob. cit, p. 6.

¹⁵⁹ EGGERS LAN, C., y JULIA, V. E., *Los Filósofos Presocráticos*, Madrid, Gredos, 1978, pp.10-45.

De forma general el ser humano es entendido como un ser substancial. La esencia de todas las cosas, incluido el hombre desde su más ínfimo origen consiste en una materia primera que es la única esencia de lo material. Esta materia se encuentra dividida en cuatro elementos básicos: el agua, el aire, el fuego y la tierra.

Estos elementos explican el origen de todo y se aplican bien de forma individual o bien de forma conjunta para dar sentido a las doctrinas filosóficas de la época en cuanto al concepto y concepción del ser humano.¹⁶⁰ Según la opción individual o bien la unión de ciertas materias básicas tendremos diferentes escuelas y por ende distintas vertientes doctrinales según la elección efectuada.¹⁶¹ La materia se concibe en estos momentos como algo inerte e inmóvil, pero sin embargo, cuando llega el momento de razonar la variación que existe en las cosas y en el propio ser humano, se hace necesario aplicar un principio interno asociado a esta materia. Este principio interno se conoce como *Hilozoísmo*¹⁶², en virtud del cual toda la materia se transforma, produciéndose estas modificaciones en todas las cosas, incluyendo al ser humano y su desarrollo.

A raíz de esta idea y como ya indicamos, según la aplicación que de la materia se efectúe por la escuela filosófica nos encontraremos con diferentes variantes doctrinales.¹⁶³

¹⁶⁰ SOLANA DUESO, J., “Introducción a la filosofía de la mano de los presocráticos”, en *Aspectos Didácticos de la Filosofía*, Madrid, núm. 5, 2000, pp. 149-177.

¹⁶¹ GUTHRIE, W. K. C., *Historia de la Filosofía Griega I: Los primeros presocráticos y los Pitagóricos*, Madrid, Gredos, 1999, pp.66-67.

¹⁶² LOBATO VALDERREY, T., *Historia del Pensamiento*, Madrid, Dykinson S.L., 2001. “Hilozoísmo, del griego *hyle*, materia, y *zoe*, vida, es un término que designa una concepción del mundo atribuida a los primeros filósofos milesios. Según esta concepción, hay un elemento único del cual se ha originado la multiplicidad de los elementos y fenómenos del mundo natural. Es de lo que todo proviene, de lo que todo está hecho y aquello que todo volverá a ser alguna vez. Tal elemento o principio único debe entenderse en dos sentidos: es principio temporal de la naturaleza (comienzo, origen) y, a la vez, principio físico de ella (causa). Por lo tanto, la generación del mundo tal como lo conocemos y los cambios que se producen en él se deben a una movilidad inherente del elemento”.

¹⁶³ PÉREZ HERRANZ, F. M., “El Concepto de ontología: la transustanciación del atomismo”, en *Conceptos*, Madrid, núm. 3, 2006, pp. 33-50.

Así, filósofos como Tales, precursor de lo que devendría posteriormente en la creación de la denominada escuela Milesia, consideraban a la materia o elemento agua como el único principio de todas las cosas, incluido el ser humano.¹⁶⁴

Según esta doctrina, aquello de lo que constan las cosas que existen y se originan por primera vez y también en lo que se convierten en su final es el elemento o principio de todas. El origen, la continuidad y el fin de una cosa según esta escuela filosófica parte de la premisa de que nada se crea o se destruye, sino que es una transformación, y puesto que la entidad permanece es el elemento agua el escogido por dicha doctrina para poder materializar esta transformación y poder probar esta teoría. El agua fluye y se regenera, teniendo un principio, transformándose pero volviendo nuevamente al mismo origen.

Esta teoría doctrinal se relaciona con el desarrollo embriológico del ser humano hoy conocido, en tanto en cuanto este proceso biológico supone una continuidad, una evolución y transformación que comienza desde el mismo momento de la concepción. El desarrollo completo del individuo humano, como hemos visto en el capítulo anterior, no es solo un momento, sino que es producto de una evolución continua hasta su conclusión, hasta su fin, en la cual se incluyen todo tipo de transformaciones.

El apoyo en un principio que dé lugar a la explicación del origen de todas las cosas existentes, incluido el ser humano, partiendo del elemento agua o bien estableciendo cualquiera de los tres elementos restantes (tierra, fuego y aire), tiene un punto común: el elemento escogido siempre se conserva y se transforma, lo que supone para el ser humano cierto sentido de existencia y a la vez de inmanencia.

Otros filósofos, como Anaximandro¹⁶⁵ dieron cierta forma panteística a la teoría cosmológica formulada en esta época afirmando que el principio de las cosas no era el

¹⁶⁴ PAJARES, A. B., *De Tales a Demócrito. Fragmentos Presocráticos*, Madrid, Alianza, 2008, pp. 45-98.

agua, ni tampoco ninguno de los otros tres elementos conocidos, sino que este principio debía ser necesariamente un elemento de naturaleza ilimitada. Es en este momento cuando se plantea el concepto de lo ilimitado y lo limitado, de lo infinito y lo finito, omitiéndose poco a poco el uso de los cuatro elementos establecidos. Este nuevo elemento ilimitado de creación comienza a considerarse como un “*sustratum*” general generador de la vida, el cual aparece, desaparece y reaparece bajo formas nuevas, diferentes o similares.¹⁶⁶

Esta variación conceptual que en el fondo se plantea implica una nueva visión del ser humano planteándose la idea del mismo desde su origen hasta su fin. El concepto del infinito, de gran trascendencia en la denominada escuela Jónica, intenta dar una explicación de la creación del mundo y del ser humano por medio de la doctrina panteístico-materialista.

La materia puede ser por lo tanto ilimitada, aspecto existente en otras corrientes filosóficas como el denominado *uno* de los neoplatónicos o el concepto del *éter divino* establecido por la escuela estoica, incluyéndose a esta idea en el concepto del fuego en Heráclito que trataremos más adelante.¹⁶⁷

Este concepto del infinito tiene una relación directa con la idea de inmanencia del ser humano y en relación con su propia existencia,¹⁶⁸ pero en lo que respecta al concepto de cualidad, éste es ilimitado en el principio, sin embargo, en cuanto al elemento sobre el que se aplica, existe una limitación, ya que en el caso del hombre, éste es un ser limitado: muere, por tanto, tiene su fin.

Todas estas ideas se asocian al mundo externo, donde cobra gran relevancia el cosmos, considerado como el mundo en su totalidad. Todo el conjunto de desarrollos y

¹⁶⁵ STORIG, H. J., ob. cit, p. 6.

¹⁶⁶ BARNES, J., *Los Presocráticos*, Madrid, Cátedra, 1982, pp. 29-72.

¹⁶⁷ GARCÍA QUINTELA, M. V., “El libro de Anaximandro y la Sociedad de Mileto”, en *Humanitas*, Madrid, 1996, pp. 359-386.

¹⁶⁸ ORDÓÑEZ DÍAZ, L., “La formulación del principio de inmanencia en el fragmento de Anaximandro”, en *Tópicos, Revista de Filosofía*, núm. 30, 2006, pp. 81-123.

reversiones de los elementos existentes, incluido el ser humano, forman parte del sustrato, denominado *arche*, el principio, que está originado por el movimiento eterno.¹⁶⁹ Tras la explicación del orden del mundo, en base a esta asociación de elementos, aplicando para ello los principios anteriores de lo limitado e ilimitado, el siguiente paso es establecer el concepto completo del ser humano, explicado en base a una continuación evolutiva de estos nuevos pensamientos y principios.¹⁷⁰

Dado este conglomerado de ideas, la definición del ser humano es sin duda novedosa, ya que se afirma que el mismo tiene su origen dentro de los cuerpos de unos seres primitivos que eran semejantes a peces, para después emerger de las aguas con la apariencia física que conocemos de hombre y mujer plenamente formados.¹⁷¹ Esta primera explicación surge de la deducción de que la vida tuvo su origen en el limo húmedo, puesto que el mismo está sometido al influjo del calor del sol y a la interacción de los contrarios.¹⁷² Este concepto implica una separación subliminar entre la sustancia y la cualidad. Se intenta, de forma bastante tosca, establecer una explicación natural de cómo cambió la materia y su variación desde un estado primigenio que se convierte posteriormente y da lugar al ser humano.¹⁷³

En este momento histórico surgen varias creencias, así por ejemplo, se identificaba el propio aliento con la vida: el aire que respiramos es la vida misma que nos vivifica, creando así un nuevo concepto de alma-halito.¹⁷⁴ En base a esta idea, una mujer podía quedar embarazada y crearse una nueva vida en su cuerpo sólo por causa del viento (uso del elemento aire), planteamiento que era plenamente asumido en esta época.¹⁷⁵

¹⁶⁹ CALVO MARTÍNEZ, T., “La noción de Physis en los orígenes de la filosofía griega”, en *Daimon*, Madrid, núm. 21, 2000, pp. 21-38.

¹⁷⁰ MILLÁN PUELLES, A., *Historia de la Filosofía antigua y medieval*, Madrid, UNED, 1982, pp. 98.

¹⁷¹ COLLI, G., *La sabiduría Griega II*, Madrid, Trotta, 2008, pp. 171.

¹⁷² INCARDONA, N., “Telos y Arche: la physis del Logos”, en *Anuario Filosófico*, Madrid, vol. 23, núm. 1, 1990, pp. 133-138.

¹⁷³ GRAHAM, D., “¿Tiene Anaxímenes una Teoría del cambio?”, en *Tópicos: Revista de Filosofía*, Madrid, núm. 25, 2003, pp. 11-18.

¹⁷⁴ GUTHRIE, W. K. C., ob. cit, p. 6.

¹⁷⁵ FINLEY, M., *Estudios sobre historia antigua*, Madrid, AKAL, 1990, pp. 69- ss.

En estos momentos, no se plantea una idea filosófica concreta o una teoría determinada respecto al nuevo ser creado, pero sin embargo, sí se atiende al origen y a la formación del mismo mediante este concepto de halito, lo que implica una mínima idea inicial de la duda y la necesidad de conocimiento de un nuevo ser que como tal se forma en el interior de mujer.¹⁷⁶ Se reconoce por lo tanto una existencia y también un origen, aun cuando los conceptos de apoyo de esta idea se creen de forma muy primitiva.

Las corrientes doctrinales existentes en esta época consideran de forma generalizada a la naturaleza como un medio que es capaz de crear vida, y por lo tanto de iniciar todos aquellos cambios a los que la misma está sujeta, pero no en base a la propia evolución, aspecto que en este momento no se plantea, sino mediante el uso y la combinación de los elementos.

Estas ideas no resuelven sin embargo todas las cuestiones que se plantean en la época, en la cual empieza a considerarse la posibilidad de la existencia de un ser superior¹⁷⁷, momento éste en el cual comienza a crearse una diferenciación entre el concepto de vida y el concepto de materia, apreciando la identidad relativa al ser humano y la identidad propia de la naturaleza.¹⁷⁸ Se vislumbra una evolución en la que la esencia, el ser y la sustancia de las cosas, lejos de ser algo permanente, consisten precisamente en una mutación, en un cambio constante denominado *fieri*, siendo toda variación acontecida la única ley invariable constituida por el movimiento continuo e incesante que es en definitiva la esencia real de las cosas.¹⁷⁹

¹⁷⁶ MORA, V. L., “Alma y Filosofía en los presocráticos”, en *Almirez*, Madrid, núm. 13, 2005, pp. 117-127.

¹⁷⁷ INOSTROZA BIDART, R., “La ambigüedad del Logos en Heráclito”, en *Iter*, Madrid, núm. 7, 1999, pp. 53-68.

¹⁷⁸ REALE, G., y ANTISERI, D., *Historia del Pensamiento Filosófico y Científico. I Antigüedad y Edad Media*, Barcelona, Herder, 2001, pp. 37-45.

¹⁷⁹ LORITE MENA, J., “El simbolismo mítico del fuego y el logos de Heráclito”, *Pensamiento: Revista de investigación e Información filosófica*, Madrid, vol.37, núm. 145, 1981, pp. 51-80.

En el nacimiento de estas nuevas variaciones propuestas en el pensamiento filosófico de esta etapa ante-socrática, surge una nueva corriente doctrinal, denominada de los Pitagóricos, que considera que el principio de todo es el cálculo numérico y sus elementos constituyentes, modificando radicalmente las doctrinas existentes en la época y dejando por lo tanto a un lado los cuatro principios o elementos que eran la base de la formación de las cosas y de los seres vivos.

Se plantea una nueva dirección en el pensamiento filosófico que para el caso concreto de esta escuela, el concepto del entorno externo y la relación del ser humano con éste y con los demás, implica una nueva aplicación conductual: surge el concepto de la moral enfocada a la actuación del ser humano, visionando aquí los conceptos actuales de la dignidad humana.¹⁸⁰ El origen del ser humano se sustenta en la existencia de un ser superior, enmarcado dentro de la idea de un ser creador, denominado por los pitagóricos como *mónada*, una especie de ente superior al mundo y a la vez totalmente independiente de éste con un marcado carácter de control respecto a lo humano y la naturaleza.¹⁸¹ Este ser supremo o el concepto de existencia de un ser superior se constituye desde una concepción esencialmente panteísta en contraposición a la anterior concepción emanantista.

Sin embargo, el concepto de ser humano no es tan amplio en la escuela pitagórica¹⁸² como sus incursiones en el cosmos, por lo que la idea del origen del individuo se deja al margen, procediendo únicamente al estudio de conceptos más

¹⁸⁰ BERTI, E., *Las grandes preguntas de la filosofía antigua*, Madrid, Gredos, 2011, pp. 89. Metempsicosis es un término filosófico griego referido a la creencia en la transmigración del alma de un cuerpo a otro, especialmente su reencarnación posterior a la muerte. Esta creencia fue difundida por las sectas de los órficos y de los pitagóricos, fue aceptada entre otros por Platón y los neoplatónicos.

¹⁸¹ ROVIRA MADRID, R., “¿Qué es una mónada?”, en *Anuario Filosófico*, Madrid, vol. 38, núm. 81, 2005, pp. 113-144. Mónada significa la fuente o el Uno. De acuerdo con la escuela de los pitagóricos, fue un término para Dios o el primer ser o la unidad originaria o para la totalidad de todos los seres, con el significado de “sin división”. No olvidemos que para esta escuela, la generación de la serie de los números se relaciona con objetos de la geometría, así como con la narración mítica que pretende dar respuesta al origen del universo y de la propia humanidad. Según Diógenes Laercio, historiador griego, de la mónada se evoluciona a la díada, de ella a los números, de los números a los puntos, luego las líneas, las entidades de dos dimensiones, las entidades de tres dimensiones, los cuerpos y, culminando, con los cuatro elementos, tierra, agua, fuego y aire, a partir de los cuales se construye el resto de nuestro mundo.

¹⁸² SÁNCHEZ MUÑOZ, J. M., “Las escuelas Jónica y Pitagórica”, en *Pensamiento Matemático*, Madrid, núm. 1, Octubre, 2011, pp. 2-24.

acordes con la idea de una existencia posterior, en la cual se encuadra y atisba el actual concepto del alma humana, focalizándola en una idea primitiva de una existencia posterior tras la vida en la tierra.¹⁸³

Es en este momento cuando se intenta resolver por algunos filósofos el cómo de la existencia, mientras que otros intentan resolver el problema del porqué. Los primeros daban por supuesta la multiplicidad de los seres e investigaban simplemente la razón de aquella multiplicidad y trataban de explicar su generación y las transformaciones que se producían. Los segundos investigaban la existencia misma de la multiplicidad real de los seres y la razón suficiente del hacerse, es decir, el concepto del *fieri* de las cosas y su existencia.¹⁸⁴

Con esta idea surge la creación de la escuela eleática, cuyas teorías tienen gran afinidad con la denominada *teoría de Vacherot*, en virtud de la cual el ser único es un ser puro y a la vez abstracto, concebido como real y objetivado pero sin atributos ni determinaciones de ningún género.¹⁸⁵ Tal idea implica un ente que se entiende como algo que no es ni materia, ni espíritu, ni inteligencia, por lo que la interpretación del origen del ser humano en base a este ser supremo se hace complicada.¹⁸⁶

Filósofos como Anaxágoras parten de la existencia de que la inteligencia suprema es el principio común y eficiente de la vida, de la sensibilidad y de la razón, de manera que el hombre se distingue del medio externo por estas formas de manifestación, es decir, por su morfología, por su actuación y por su pensamiento.¹⁸⁷ Otras escuelas aluden a que la interpretación del mundo y del propio ser humano dista de ser una idea racional sencilla, claro ejemplo es la escuela Atomista que analiza un

¹⁸³ MARTÍNEZ MARZOA, F., *Historia de la Filosofía I*, Madrid, Istmo, 1994, pp. 62-67.

¹⁸⁴ JAEGER, W., *La Teología de los Primeros Filósofos Griegos*, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 1993, pp. 43-59.

¹⁸⁵ JAEGER, W. ob. cit, p. 11.

¹⁸⁶ SOLANA DUESO, J., “Los filósofos griegos y sus escuelas”, en *Arbor*, Madrid, núm. 731, 2008, pp.413-422.

¹⁸⁷ MUÑOZ VALLE, I., *De Tales a Anaxágoras*, Madrid, Universidad de Valladolid, 1979, pp.56.

nuevo enfoque del concepto del ser en relación al cosmos, basándose en su formación por conceptos de partículas y de átomos.¹⁸⁸ El atomismo se presenta como una explicación materialista de lo real: todo es el resultado de la agregación y la variada combinación de los átomos, por lo que el verdadero y único ser es el átomo, única explicación real de los acontecimientos existentes en el mundo.¹⁸⁹ El origen y la desaparición de todo lo material, incluido el ser humano dependen exclusivamente de la unión, combinación y separación de los átomos.

La escuela atomista representa una reacción natural contra las exaltaciones idealistas, dialécticas y panteístas de otras escuelas de la época, pero ninguna de estas escuelas llega a profundizar de forma concreta en origen del ser humano entendido como valor eficiente en sí mismo.¹⁹⁰ Sin embargo, las ideas tienden a evolucionar y tratan de enfocar el problema de la existencia humana y su formación, estudiando para ello al individuo como ser humano.¹⁹¹

Nos encontramos pues con un giro antropológico iniciado por los Sofistas y cuyo interés versa en el ser humano y las actividades propias del mismo. Innovan una especie de subjetivismo que se resuelve en la afirmación de que no existe la verdad absoluta, sino la verdad relativa y partiendo de esta idea se procede al análisis objetivo de la realidad, teniendo como base la razón.¹⁹²

2.2. Sócrates y la Filosofía Socrática.

La filosofía socrática tiene como fin valorar la importancia de lo útil y lo agradable hacia y por el ser humano, pero subordinando la moral y la actuación del

¹⁸⁸ KIRK, G. S. y Otros., *Los Filósofos Presocráticos*, Madrid, Gredos, 1987, p. 561.

¹⁸⁹ MAESTRE SÁNCHEZ, A., “Síntesis transversal de la filosofía de Parménides”, en *Anales del seminario de historia de la filosofía*, Madrid, vol. 17, 2010, pp.9-47.

¹⁹⁰ TAYLOR, Ch., “El atomismo”, en *Derecho y Moral: ensayos analíticos*, Madrid, 1990, pp.107-124.

¹⁹¹ LOBATO VALDERREY, T., *Historia del pensamiento*, Madrid, Dykinson S.L., 2001, pp. 30-31.

¹⁹² DE ROMILLY, J., *Los grandes sofistas, Atenas, Pericles*. Madrid, Gredos, 2010, pp. 45 y ss.

mismo a otros aspectos de la vida. Sus teorías filosóficas, conjugadas con las ideas religiosas existentes en la época provocan que dicha doctrina afirme que todo lo que existe, incluido el individuo es el resultado del acaso y que las acciones humanas nada tienen que ver con la providencia divina y su actuación.

En esta doctrina filosófica se relativiza el conocimiento enfocado a la persona como si se tratara de un ente propio, dado que cada uno tiene el suyo propio, apreciándose en esta corriente doctrinal una falta de interés por el origen del ser humano, ya que se estudia al individuo en base a su independencia y autosuficiencia.¹⁹³ Desarrollan un método inductivo que parte y tienen como origen conceptos y definiciones correctas e incorrectas, creando con su conjunción y desarrollo ideas que son universales y tienden a asentarse como correctas.¹⁹⁴ La moral se plantea bajo un carácter intelectualista, es decir, hace referencia al intelecto de cada persona. La razón es el lugar donde se asienta la ética, coincidente con la virtud humana. La virtud es a su vez sabiduría, pero consiste principalmente en apreciarlo todo según el criterio de la mayoría de los hombres.¹⁹⁵ Existe por lo tanto un enfoque hacia la actuación, que no creación, del ser humano en la vida, en el exterior, con los demás, en base a la aplicación de los caracteres anteriores, pero sin evaluar la naturaleza humana en base a la aplicación de los mismos.

Surgen una serie de filósofos que se apartan de estas tesis y buscan un sentido en la vida del ser humano, creando teorías diferentes pero con un trasfondo común, nacido de la escuela socrática, que fomenta una base para el posterior concepto del ser humano, destacando a los siguientes autores:

¹⁹³ SIURANA, C., *Los consejos de los Filósofos*, Madrid, Proteus Editorial, S.L., 2011, pp. 80 y ss.

¹⁹⁴ GOMPERZ, T., *Pensadores Griegos*, Madrid, Herder, 2010, pp. 257 y ss.

¹⁹⁵ VLASTOS, G., *Sócrates. Ironist and moral philosopher*, England, Cambridge University Press, 1997, pp. 45-80.

a) Platón

El filósofo Platón¹⁹⁶ intentó conciliar la doctrina del cambio heraclitano y la doctrina del ente estático de Parménides, admitiendo la existencia de dos mundos o realidades: por un lado existe un mundo inteligible, el de las ideas, que es estable y permanente; y por otro lado, existe un mundo físico o también denominado “*del cambio*”, que es el percibido por los sentidos y es en el cual se incardinaría el concepto y la explicación relativa al inicio de la vida humana, del ser humano.¹⁹⁷

Se distingue en este momento entre un conocimiento científico, que es perfecto y fiable, obtenido por el intelecto y el entendimiento del ser humano y, en segundo lugar el conocimiento denominado de opinión o apariencia, el cual es inseguro e imperfecto, porque es adquirido a través de los sentidos de la persona, de sus interpretaciones personales.¹⁹⁸ La conjunción de ambos conocimientos da lugar a un nuevo interés en el estudio de la condición humana desde su origen.

Sin embargo, este nuevo análisis configura al individuo como la realidad principal del mundo, mediante la racionalidad y el entendimiento observado. La filosofía platónica intenta definir al ser humano como hombre, como individuo digno, entendida esta dignidad desde su actuación, por lo que el valor de la dignidad humana es aquí entendido en cuanto a moralidad. Platón intentó esbozar estas ideas manejando opuestos, planteando la visión del ser humano como un ser en ocasiones carente de autonomía propia, actuando simplemente según la realidad del momento.¹⁹⁹

¹⁹⁶ MELLING, J. D., *Introducción a Platón*, Madrid, Alianza, 1987, p. 23.

¹⁹⁷ JASPERS, K., *Los grandes filósofos*, Madrid, Tecnos, 1995, pp. 70 ss. “La dialéctica es en Platón, el movimiento pensante del hombre que se transforma en la elevación a un conocimiento superior. Dialéctica y filosofía son la misma cosa, la primera se refiere al método y la segunda, al contenido”.

¹⁹⁸ LOBATO VALDERREY, T., ob. cit., p.7.

¹⁹⁹ HARE, R. M., *Platón*, Madrid, Alianza Editorial, 2009, pp. 24.

Esta idea de la autonomía en la doctrina platónica ha sido posteriormente utilizada para plantear el valor del embrión humano y dotar al mismo de una definición. Si bien es cierto que en el estado embrionario el individuo carece de la autonomía necesaria para la realización de sus actos más elementales, no se descarta sin embargo la existencia de la dignidad, valor que va mucho más allá de su aplicación al ser humano en un plano meramente físico.

La escuela platónica parte de un dualismo en la condición humana, por un lado nos encontramos con el cuerpo, es decir, el aspecto biológico del individuo, que en esta doctrina se identifica como lo mortal, y por otro lado tenemos el alma, cuya condición es divina, inmortal y uniforme. Esta división establecida entre cuerpo y alma implica a su vez la existencia de un dualismo entre lo material y lo inmaterial en el cual esta doctrina plantea que para la dignificación del hombre, el cuerpo debe ser ignorado, ya que es el alma la que permitirá comprender su esencia y existencia plena.²⁰⁰

Para Platón la dignidad humana es entendida como un valor personal teniendo en cuenta la visión dualista en esta doctrina, en la cual existe un valor externo y un valor interno que se otorga al hombre como ser humano. Sin embargo, este planteamiento como indicamos lleva a afirmar que la dignidad en el hombre está vinculada a su actuación y que dependiendo de la misma podemos encontrar esta dignidad. Así, si esta dignidad se circunscribe a la actuación del hombre por la autonomía del mismo, aplicar esta dignidad al concepto del embrión es impensable, ya que la actuación del mismo es nula en relación a la interacción con el medio exterior.

Partiendo de estas ideas, Platón planteó la diferencia entre los individuos, basándola en cuatro aspectos principales: la dignidad,²⁰¹ la moral, la autonomía y la racionalidad del ser humano. La racionalidad es un elemento importante dentro de la doctrina platónica, (en parte heredada de Sócrates) ya que contribuye a dar

²⁰⁰ PLATÓN, *Fendon*, Madrid, Tecnos, 2007.

²⁰¹ REINHARDT, W., *El pensamiento de Platón*, Madrid, Gredos, 2010, pp. 56 y ss.

explicaciones en relación a todas las cuestiones relativas a la actuación y al propio planteamiento del origen del hombre.²⁰²

Gracias a la razón, el hombre puede entender la causa de las cosas. Gracias a la autonomía, el hombre accede a la comprensión de las ideas y de los valores que habilitan y conforman al individuo para salir de su ignorancia y a la vez, todas estas características le incitan a descubrir su dignidad, como una inquietud al conocimiento de su propia existencia y actuar por ende en consecuencia conforme a la moral.²⁰³

Sin duda, Platón es el primer filósofo que aborda el concepto de la dignidad humana en base a la razón y la autonomía del hombre, puesta en relación a todo aquello que rodea al mismo.²⁰⁴ Sin embargo, si extrapolamos este concepto de autonomía al embrión humano, la existencia de la dignidad en el mismo sería serio objeto de discusión, ya que aunque biológicamente se puede hablar de tramos en el desarrollo del embrión humano, en los cuales se va adquiriendo autonomía hasta completar su desarrollo en el útero materno, no existe en el mismo la racionalidad necesaria, por lo que la cuestión de la dignidad humana aplicada al nasciturus es una idea cuyo valor se hace harto complicada en este momento.

²⁰² TAYLOR, A. E., *Platón*, Madrid, Tecnos, Madrid, 2005, pp.78 y ss.

²⁰³ DE AZCÁRATE, P., *Obras completas de Platón*, Madrid, Medina y Navarro Editores, 1871, pp. 56.

²⁰⁴ BALLEEN MOLINA, R., “La Pedagogía en los diálogos de Platón”, en *Diálogos de saberes*, Madrid, núm. 33, 2010, pp. 35-54. “Conforme lo señala Platón, el primer retoño de cualquier criatura, si comienza bien, será el más capaz de contribuir a una culminación adecuada de la excelencia de su propia naturaleza, tanto en el caso de las plantas como de los animales domésticos y salvajes, así como también en los seres humanos. Y aquí viene el principio más contundente: “Mas el hombre, así sostenemos, de por sí manso, a pesar de que si obtiene una correcta educación y una naturaleza afortunada suele llegar a ser el animal más divino y manso, si no se lo educa suficientemente o no se lo educa bien, es el más salvaje de todos los que engendra la tierra”.

b) Aristóteles

El pensamiento Aristotélico aplica la conciencia de la racionalidad del hombre a través de sus sentidos. Aristóteles, discípulo de Platón, profundizó y desarrolló muchas de las ideas de su maestro, pero respecto de otras, imprimió sus propias ideas reconociendo una sola realidad: un mundo físico denominado *cosmos oratos*, y un mundo material, denominado *cosmos aiszetos*, que se conoce por los sentidos.

Desde esta perspectiva, para la filosofía aristotélica los problemas relacionados con los seres humanos se presentan de una forma concreta, constituyéndose su estudio en el objeto principal de reflexión en la filosofía aristotélica partiendo de dos aspectos: el aspecto interno y externo.²⁰⁵

En estos momentos, el término hombre como significado de ser humano es muy general y la consideración del origen del mismo en el útero materno con los valores o sentidos propios e intrínsecos al individuo es de difícil aplicación. No se establece en un sentido unívoco, ya que se negaría la pluralidad y distinción de los seres humanos, pero tampoco se establece un sentido equívoco, de aplicación totalmente diferente a todos los seres.²⁰⁶ El término ser o ente es un universal análogo, puesto que hay una pluralidad

²⁰⁵ DE NIGRIS, F., “El ser y la sustancia de Aristóteles ante la razón vital: las cuatro reducciones de la realidad”, en *Anales de seminario de la historia de la filosofía*, Madrid, vol. 29, núm. 2, 2012. “En la doctrina de Platón y de Aristóteles, el pensamiento de ambos conserva, sin duda, la pretensión metafísica de comprender la totalidad de lo que hay y por ello, su sentido, pero estableciendo, cada uno un principio de comprensión que trasciende la evidencia de la mera existencia y busca alcanzar la realidad más concreta. Sin embargo, ocurre que la conservación de este proyecto primordial de la metafísica implica, al mismo tiempo, el vérsela con aquel concepto que más claramente lo ha alumbrado, el de la entidad. Platón intentó organizar el ámbito del ser que establece el ente en vista del concepto de idea, para devolver al ser, dentro de su unidad, una cierta multiplicidad, esto es, mayor abertura al ser concreto(...). El paso sucesivo es el de Aristóteles: su concepto de sustancia es la categoría universal para comprender el ser, pero en cuanto ser concreto, el ser que se dan primariamente a los sentidos. Aristóteles pretende que la sustancia sea la forma universal para todas las cosas a partir de la intuición que tenemos de ellas”.

²⁰⁶ CAMINO, S., “El problema del status ontológico del universal en Aristóteles”, en *Synthesis*, Madrid, núm. 44, 2004, pp. 103-122.

de seres, siendo fundamental aquí la idea y planteamiento del concepto de la sustancia.²⁰⁷

El término “*ser*” tiene para esta doctrina varios sentidos, destacando el del concepto del ser aparejado al concepto de un Dios pero sin que éste sea la causa creadora del ser, pues no podemos olvidar que según Aristóteles, la materia, el mundo y el movimiento son tan eternos como el propio ser divino. El concepto del hombre equivale por lo tanto a materia, porque tiene cuerpo y tiene forma, y a la vez tiene alma y vida. Se defiende en esta doctrina la unidad del hombre sin olvidar el alma, ya que la misma implica la capacidad de pensamiento del hombre y su forma de obrar. Alma y cuerpo forman un todo.²⁰⁸

Aristóteles buscó conciliar las ideas establecidas del alma con las del cuerpo, encontrando una complementariedad entre ambos elementos²⁰⁹ para explicar y avanzar en el concepto del ser humano desde esta idea dualista, en la cual el concepto de la razón es muy importante.²¹⁰ Esta doctrina parte del concepto del ser desde su individualidad, pero atendiendo también a aspectos internos y externos que son propios del mismo. Así, el aspecto interno establece la relación entre el cuerpo y el alma, en la que el ser llega un momento en el que adquiere una mayor individualidad. El alma sin embargo se constituye como parte fundamental sobre la que gira y se sustenta el aspecto externo.

²⁰⁷ DI CAMILO, S. “El argumento de lo Uno sobre lo múltiple en el tratado: sobre las ideas de Aristóteles”, en *Syntesis*, Madrid, núm. 17, 2010, pp. 47-64.

²⁰⁸ DE NIGRIS, F., ob. cit., “Aristóteles vislumbra este movimiento inagotable y personal de la vida humana, configurador de la verdad como personal encuentro circunstancial, cuando explora la forma del ser humano. Ve evidente que las facultades más nobles del alma, desde la sensible hasta la racional, tienen un tipo de movimiento que es infinito que no tiene límite porque tiene fin en sí mismo con independencia de lo que descubre. Este movimiento es la perfección que tiene el alma en sí.”

²⁰⁹ VOLLET, M., “Aristóteles y la economía entre los límites de la razón práctica”, en *Ideas y Valores*, Madrid, núm. 134, 2007, pp. 45-60.

²¹⁰ RODRÍGUEZ DONIS, M., “La naturaleza humana en Aristóteles”, en *Fragmentos de Filosofía*, Madrid, núm. 9, 2011, pp. 119-146. “El alma es el principio de la generación y del movimiento todo cuanto es, ha sido o será, de modo que las causas mecánicas y el orden de los movimientos dependen de ella”.

El ser humano se identifica por unos rasgos propios e inherentes a su naturaleza y biología, lo que implica en estos momentos la aceptación plena de individualidad, determinándose por la sustancia, incluso ya por la potencialidad.²¹¹ Es este concepto de potencialidad el que será desarrollado posteriormente por otras doctrinas filosóficas en relación al embrión, que es un ser humano en potencia, aun cuando su sustancia o materia no está aún desarrollada en toda su extensión y plenitud.²¹²

Así pues, la materia es considerada como un estado de desarrollo esencial a la sustancia, esto es, al ser humano, entendiendo el mismo como fin último del desarrollo potencial de esta sustancia, que se manifiesta tras la gestación del ser humano en el útero materno hasta su forma final de hombre, de individuo y que estará definido por su propia naturaleza.²¹³ En una concepción ontológica, la sustancia equivaldría a la idea del embrión humano en su origen primigenio. Sin embargo, el considerar desde este punto de vista que cada sustancia es única implica la imposibilidad real de enfocar el concepto de humanidad aplicada a todos los hombres por igual.

Además, no podemos olvidar que en esta época histórica existían exclusiones frente a determinadas poblaciones existentes como eran los bárbaros y los extranjeros, que no eran considerados como seres humanos o los esclavos, que no tenían ni tan siquiera la calificación de seres.²¹⁴

²¹¹ CARVAJAL CORDÓN, J., “El problema de la sustancia en la metafísica de Aristóteles”, en *Logos, Anales del seminario de Metafísica*, Madrid, núm. 1, extra, 1992. “.....para el propio Aristóteles, la sustancia es sobre todo y en primera línea el sujeto.”

²¹² ARISTÓTELES, *Metafísica*, Madrid, Gredos, 2006, p. 67.

²¹³ RODRÍGUEZ DONIS, M., ob. cit., p. 17. El pensamiento aristotélico fue evolucionando desde una postura platónica del alma, tal como se halla en los escritos exotéricos como el *Protreptico* (donde afirma rotundamente la inmortalidad, llegando incluso a sostener que el entendimiento humano es Dios), hasta defender su compenetración e inseparabilidad del cuerpo, según se comprueba en *De generatione animalium* y en el *De partibus Animalium*, donde parece que hay una visión más bien instrumentalista. En un tercer período, que corresponde al *De ánima*, define al alma como la entelequia del cuerpo físico orgánico que tiene la vida en potencia y declara que junto con el cuerpo forma un todo unitario e indivisible (p.126).

²¹⁴ SANTA MARÍA, A., “Verdad Práctica, silogismo práctico y disposiciones habituales en Aristóteles”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 32, 2007, pp. 75-103.

Nos encontramos por lo tanto ante un concepto diferenciador en lo que se refiere al planteamiento de la naturaleza del ser humano y de la dignidad humana²¹⁵ que no es sin duda la más correcta, ya que Aristóteles planteó una humanidad restringida, aun cuando afirma la existencia de dignidad humana, ésta no se atribuye a todos los individuos, ya que algunos son considerados como meros objetos que no pueden desarrollar su capacidad de raciocinio y por ende, no son dignos de desarrollar una vida humana.²¹⁶

Sin embargo, establece que el concepto de humanidad como valor del ser humano no sólo se efectúa en relación al mismo, sino que se vincula también a la capacidad de raciocinio de la persona. Mediante esta idea, se diferencia a los que sí son dignos de llevar una vida humana plena por el uso de sus conocimientos y aquellos que no lo son, en definitiva, porque no tienen este uso de razón, entendida la misma, eso sí, erróneamente, en base a un extracto social determinado.²¹⁷

La dignidad humana depende por lo tanto de la forma o modo de la existencia de la persona y el uso que de tal existencia en su actuación se haga. Surge en este momento

²¹⁵ ARISTÓTELES, *Política*, Madrid, Tecnos, 2004, Libro I: Cap. II “de la Esclavitud”. Aristóteles aborda el problema de la esclavitud en los cinco capítulos del libro de la *Política*, tratando esta cuestión donde la institución de la esclavitud era tolerada y consentida por todos, en dicho texto de indica que: “Por lo pronto el ser vivo se compone de un alma y de un cuerpo, hechos naturalmente aquella para mandar y éste para obedecer. Por lo menos así lo proclama la voz de la naturaleza, que importa estudiar en los seres desenvueltos según sus leyes regulares y no en los seres degradados. Este predominio del alma es evidente en el hombre perfectamente sano de espíritu y de cuerpo, único que debemos examinar aquí”.

²¹⁶ Idem. “La vida es el uso y no la producción de las cosas y el esclavo sólo sirve para facilitar estos actos que se refieren al uso. Propiedad es una palabra que es preciso entender cómo se entiende la palabra parte: la parte no sólo es parte de un todo, sino que pertenece de una manera absoluta a una cosa distinta que ella misma. Lo mismo sucede con la propiedad; el señor es simplemente señor del esclavo, pero no depende esencialmente de él; el esclavo, por lo contrario, no es sólo esclavo del señor, sino que depende de éste absolutamente. Esto prueba claramente lo que el esclavo es en sí y lo que puede ser. El que por una ley natural no se pertenece a sí mismo, sino que, no obstante ser hombre, pertenece a otro, es naturalmente esclavo. Es hombre de otro el que en tanto que hombre se convierte en una propiedad, y como propiedad es un instrumento de uso y completamente individual”.

²¹⁷ Idem. “Un primer punto, que nadie puede negar, porque es absolutamente verdadero, es que los bienes que el hombre puede gozar se dividen en tres clases: bienes que están fuera de su persona, bienes del cuerpo y bienes del alma; consistiendo la felicidad en la reunión de todos ellos”.

un período de conexión de culturas e ideas que dan lugar a una nueva mezcla de filosofías y pensamientos tan amplios, que degeneran en un sincretismo.

Por otro lado, la situación existente en estos momentos, con guerras civiles, la rebelión de los esclavos y los asaltos constantes al poder, propician un cambio en el tratamiento de los esquemas filosóficos planteados hasta la fecha por algunos autores, entre ellos destaca Cicerón.

c) Cicerón

Cicerón concilia en su doctrina las ideas de las nuevas escuelas epicúrea, estoica y peripatética, siendo esta última escuela la que concluye en parte con el fin de las doctrinas originadas en la filosofía antigua. Cicerón plantea como fundamento de su teoría que la virtud, considerada como valor, se alce y erija en el bien supremo.²¹⁸

La virtud conduce a la sabiduría y a la libertad, a la idea de que el hombre es fundamentalmente libre, lo que implica un reconocimiento pleno del ser humano y de la propia dignidad humana, un valor que Cicerón incluye dentro de las cuatro virtudes cardinales: la sabiduría, la justicia, la fortaleza y la templanza.²¹⁹

Las virtudes cardinales se pueden definir como el conjunto de las virtudes reconocidas en los escritos de la Antigüedad clásica, que junto con las virtudes teologales tienen su relevancia en el intento de cambiar y modificar la moral existente en Roma, pero sin fijar aun su enfoque en el concepto del ser humano como individuo partiendo de su origen. El concepto del ser humano y de los valores intrínsecos al mismo deben girar en torno a la aplicación de estas cuatro virtudes, que forman parte o al menos deben formar parte de la propia naturaleza humana y cuyo desarrollo implica

²¹⁸ ARRA ÁLVAREZ, C., “La filosofía y el sabio estoico: Examen de la virtud”, en *Horizontes Educativos*, Madrid, vol.5, núm. 1, 2000, pp. 27-35.

²¹⁹ CICERÓN, M. T., *De los fines, de los bienes y de los males*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003, p. 17.

la existencia de la dignidad de todo hombre, considerándose al mismo como adulto, no planteándose la situación en el caso del embrión humano, aun cuando estas virtudes si puedan hallarse en potencia en la naturaleza, obviamente humana, del nuevo ser que se halla en gestación.²²⁰

Cumpléndose en el ser humano estas virtudes, la dignidad del individuo no puede ser discutida, existe sin más y además se aplica para todos los seres humanos, sin excepciones derivadas de situaciones sociales, políticas, económicas o de otra índole.²²¹

Cicerón plantea una nueva forma de ahondar en el concepto y sentido del ser humano, utilizando para ello nuevos conceptos independientes en relación a las anteriores doctrinas filosóficas, cuya fundamentación consistía en la razón y en la autonomía del individuo, la cual se funda en la propia voluntad para actuar, siendo esa capacidad propia de un individuo adulto y no de un embrión o incluso un infante.²²²

Sin embargo, hay una parte del estoicismo antiguo que disiente de la idea de la virtud como instrumento único para alcanzar la dignidad en el hombre. No podemos olvidar la promulgación, en la doctrina estoica de la idea de la “*ataraxia*” que implica la necesidad de asumir con equilibrio las dificultades para que no alteren el espíritu y el cuerpo.²²³

²²⁰ UTCHENKO, S. L., *Cicerón y su tiempo*, Madrid, Akal, 2005, p. 273. “Para Cicerón existen cuatro fuentes o cuatro partes de lo *honestum*. Estas cuatro partes aparecen en lo sucesivo como las cuatro virtudes principales de la ética estoica. Según Cicerón, estas virtudes son, en primer lugar, el conocimiento de la verdad; le sigue una especie de doble virtud, que es la justicia y la beneficencia; después la grandeza del espíritu y, finalmente el decoro. Década una de estas virtudes básicas, se desprenden determinados deberes totalmente pragmáticos. Estos son los deberes que se imponen al que aspira a alcanzar el bien supremo”.

²²¹ PARAIN, B., *Historia de la filosofía: Del mundo Romano al Islam medieval*, Madrid, Siglo XXI, 2002, pp. 5 y ss.

²²² GARCÍA CASTILLO, P., “La justicia, la Ley, y los derechos humanos en el pensamiento griego y romano”, en *Carthaginensia*, Madrid, vol. 22, núm. 42, 2006, pp. 351-378.

²²³ SALLES, R., y MOLINA, J., “La naturaleza del determinismo histórico”, en *Nova Tellus*, Madrid, núm. 21, 2003, pp. 147-187. Se denomina *ataraxia* a la disposición del ánimo propuesta por los epicúreos, estoicos y escépticos gracias a la cual un sujeto, mediante la disminución de la intensidad de sus pasiones y deseos y la fortaleza frente a la adversidad, alcanza el equilibrio y finalmente la felicidad, que es el fin de estas tres corrientes filosóficas. La *ataraxia* es, por

El planteamiento final es conseguir un equilibrio emocional y espiritual para incrementar la tranquilidad interior del ser humano, la cual se traducirá en un comportamiento exterior correcto frente a los demás hombres y en una vida digna que conducirá a la libertad y a la seguridad del individuo, plasmando estas ideas en relación a la idea de la existencia en el mundo y en el devenir de la vida, pero excluyendo en estos momentos cualquier idea en relación al embrión humano.²²⁴

Esta idea asume una concepción un tanto materialista de la naturaleza. Se tiende a diferenciar las cosas que dependen del propio sujeto de aquellas cosas que son independientes de éste, con el objetivo de encontrar la “*ataraxia*”. Esta idea y la planteada en los principios enunciados por Cicerón coexisten de forma conjunta.²²⁵

Por lo tanto, ya no se utiliza tan sólo la razón, sino que como hemos expuesto, la razón depende de la voluntad del individuo, de su autonomía y desarrollo de su actuación frente a sí mismo y frente a los demás y según como sea esta actuación y la forma de llevarse a cabo, podremos acceder a la dignidad, la cual debe regirse por las cuatro virtudes anteriormente enunciadas.²²⁶

tanto, tranquilidad, serenidad e imperturbabilidad en relación con el alma, la razón y los sentimientos. Según los estoicos, la vía para llegar a la *ataraxia* es alcanzar la libertad y la tranquilidad sólo siendo ajeno a las comodidades materiales, la fortuna externa, y dedicándose a una vida guiada por los principios de la razón y la virtud.

²²⁴ CICERÓN, *Sobre los deberes*, Madrid, Alianza, 2006. Cicerón explica la virtud indicando que: “Porque la virtud consiste en tres cosas: la primera, es conocer la verdadera naturaleza de las cosas, sus relaciones, y sus propiedades, y como consecuencia de este conocimiento, el principio de donde procede y cuál es su causa; la segunda, en reprimir esos movimientos ciegos del alma, que los griegos llaman *paté*, y someter el apetito que denominan *ormás* a la obediencia de la razón; la tercera, es saber vivir con la máxima moderación y prudencia con las personas con quienes convivimos, a fin de conseguir, con su ayuda e industria, cumplir y colmar todas cuantas necesidades exige nuestra naturaleza; y al mismo tiempo, por medio de ellos, rechazar el mal que se nos quiera hacer, y obtener de quienes intentan perjudicarnos, la satisfacción y el castigo que mediante las leyes nos consientan la humanidad y la justicia.”

²²⁵ GIL BERA, E., *Pensamiento Estoico*, Madrid, Edhasa, 2002, pp. 112.

²²⁶ MOLINA, J., “Teología y racionalidad en la filosofía estoica”, en *Nova Tellus*, Madrid, núm. 19, 2001, pp. 109-153.

El concepto del embrión humano puede ser discutido en cuanto a si es o no persona por aspectos como la autonomía o la razón, e incluso la voluntad, pero esta escuela filosófica asienta en su sistema ético la dignidad, que implica tanto el valor de la dignidad en sí mismo, como la necesaria existencia de un trato digno a todo ser humano. Si hay un valor en lo humano, debe darse un valor a la vida humana en su origen, que no deriva de aquello que un sujeto hace o realiza, sino simplemente del mero hecho de su existencia.

En consecuencia, el ser humano joven o adulto, sano o enfermo, embrión o neonato, el valor del mismo es totalmente independiente de la cualidad de sus prestaciones, por lo cual la idea del embrión como tal ser humano, al menos en potencia, debe de prevalecer ya que el valor está en su propio origen, por su existencia.

Otra de las escuelas filosóficas de esta época helenística que confluyen con la estoica es la denominada epicúrea, cuyo máximo representante en esta época es Epicuro.²²⁷ En base a la confluencia existente con las ideas del estoicismo, se propugna en esta doctrina una dignidad humana basada en tres cánones distintos: la lógica, la física y la ética, disciplinas que forman parte de la filosofía de la época. Según se aplique una u otra obtendremos un análisis diferente en cuanto al concepto del embrión humano.²²⁸

Según esta nueva escuela, es la lógica la que debe de elaborar los cánones según los cuales reconocemos la verdad partiendo de una sensación de afección, en cuanto es provocada por algo que desencadena el efecto correspondiente y adecuado. La física implica una sensación de carácter objetivo, en tanto en cuanto es producida y garantizada por la estructura atómica de la realidad. Gracias a una actuación lógica y una sensación real se produce la ética, como aplicación de la idea o valor creado.²²⁹

²²⁷ LOBATO VALDERREY, T., ob. cit., p. 7.

²²⁸ REALE, G., y ANTISERI, D., *Historia del Pensamiento Filosófico y Científico*, Barcelona Herder, 2001, pp. 211 y ss.

²²⁹ SIERRA, E., “Estoicos y Epicúreos”, en *Historia y Vida*, Madrid, núm. 322, 1995, pp. 79-82.

Estos tres cánones en los que se asienta la escuela epicúrea demuestran su necesaria aplicación en el hombre. Sin embargo, se plantea que si la esencia del hombre como ser es material, también debe ser necesariamente material su bien específico. Su actividad por lo tanto se centra en la conjugación de placeres y deseos en la vida.²³⁰

Subsisten en este momento otras escuelas filosóficas cuyos rasgos en parte, que no en todo, son afines a la filosofía estoica y que a la vez se alejan de las anteriores doctrinas clásicas. Se fundamentan, de forma particularmente egoísta, en que el fin de la vida humana es la felicidad, alcanzándola en base al placer y la evitación de todo dolor.²³¹ Ya no surgen conceptos en bases a valores. Se produce en este momento una gran variación respecto a los anteriores planteamientos doctrinales frente a los actuales, que se centran en el individuo y sus emociones.²³² Estas nuevas ideas se encuentran amparadas en un complicado periodo histórico donde el declive de la cultura y del imperio se encuentra casi en su fin.

d) Plotinio y otros.

En el período final de la filosofía griega nos encontramos ante una época místico-teosófica que vuelve nuevamente a retomar en parte las antiguas doctrinas del cosmos y del ser humano, mezclando conceptos de la filosofía griega, romana y oriental, que poco a poco germinaron en este período, siendo el máximo exponente de esta nueva corriente Plotinio.²³³

Esta nueva doctrina aplica los dogmas de Platón en cuanto al planteamiento de la idea cosmológica, pero creando un sistema propio, estudiando las diferentes esferas del

²³⁰ GARCÍA GUAL, C., “El sabio epicúreo y el sabio estoico”, en *Daimon*, núm. 30, 2003, pp. 23-32.

²³¹ SPINELLI, E., “Aspectos de un antiguo debate ético”, en *Paideia: Revista de filosofía y didáctica filosofía*, vol. 19, núm. 42, 1998, pp. 55-100.

²³² STORIG, H.J., ob. cit., p. 6.

²³³ GARCÍA CASTILLO, P., *Plotinio*, Madrid, Ediciones del Orto, 2001, pp. 64 y ss.

ser humano. Parte de la existencia de un ser supremo, apelando a la voluntad final del mismo y a la vez, el universo se constituye en algo único e indestructible, en el que fuera de él no hay nada que pueda destruirlo.²³⁴ El fin supremo del hombre es su felicidad que consiste como fin último que su alma se una a lo divino mediante un camino de carácter espiritual.²³⁵

Esta doctrina se centra en el ser humano desde un plano abstracto, pensando en el fin de la vida, dando poca o nada de importancia al comienzo de la misma, al origen de ésta, por lo que no se da valor al embrión humano ni a su potencialidad, no se retoman los planteamientos efectuados al respecto.

La fundamentación metafísica para conciliar tales ideas, implica un principio de unidad, el denominado “*uno*” y a su vez intenta incardinar un “*todo*”.²³⁶ Según esta corriente, si en el universo existe un sistema, este sistema ha de estar cohesionado y es mediante esta conexión donde se busca la idea del todo, es decir, el conjunto de aspectos que expliquen el concepto de la vida.²³⁷

Se plantea la referencia al espíritu, denominado como “*nous*” pero afecto al intelecto aristotélico, que contiene en sí mismo todas las ideas necesarias a los efectos de desarrollar un pensamiento que dé lugar a la respuesta para toda cuestión, mientras

²³⁴ TONELLI, M., “La polémica acerca de la generación del mundo en el tiempo: Plotinio frente a sus predecesores”, en *Síntesis*, Madrid, núm. 19, 2012, pp. 87. ” la eternidad supone, puede estar garantizada por la voluntad divina ya que dios es capaz ...de imponer la misma forma ora a una cosa ora a otra, de modo que quede a salvo eternamente no la unidad en número sino la unidad de la forma”

²³⁵ *Ibídem*, p. 32. Se establece por Plotinio en la obra de *Timeo* que “No sois en absoluto ni inmortales ni indisolubles porque habéis nacido y por las causas que os han dado nacimiento; sin embargo, no seréis destruidos ni tendréis un destino mortal, porque habéis obtenido en suerte el vínculo de mi voluntad aun mayor y más poderoso que aquellos con los que fuisteis atados cuando nacisteis”.

²³⁶ UÑA JUÁREZ, A., “Plotinio: el sistema del Uno. Características Generales”, en *Anales del seminario de la historia de la filosofía*, Madrid, núm. 19, 2002, pp. 99-128.

²³⁷ *Ibídem*. El autor indica que: “Sólo en el *todo* se halla la verdad de la *parte*. Porque sólo la totalidad es la verdadera realidad. La consecuencia es obvia: La parte, para ser algo verdadero, no puede considerarse aislada, sino dentro de la totalidad. El todo de la filosofía constituye, por tanto, verdaderamente una ciencia”

que el mundo físico se entiende como un espejo de formas que a su vez son reflejos de ideas. Realmente nos encontramos ante una búsqueda de algo que de un sentido filosófico a los duros momentos por los que atravesaba el imperio, intentando dar una explicación, más o menos coherente, a la gran tensión personal del momento, sin explicar realmente conceptos claros.

Así, en cuanto a la idea de persona se afirma desde esta corriente que no nace físicamente mediante lo que es hoy el concepto de la concepción, sino que la persona o el concepto del ser humano preexiste en el estado alma.²³⁸ Este tipo de doctrina tiene varios seguidores, entre ellos la denominada escuela de Jámbico de Calcis y la de Atenas. Ambas convirtieron el neoplatonismo en fundamentación de la religión politeísta e incorporaron en sus planteamientos prácticas mágico-teúrgicas enfocadas al alma humana más que al individuo en sí mismo.²³⁹

e) Séneca.

En esta época de decadencia conceptual destaca una figura importante, que si bien no pretendía erigirse como pensador ni filósofo, contribuyó a la difusión de nuevos valores morales en la época. La sociedad romana había perdido los valores, la idea predominante en estos momentos es la búsqueda del placer en lo material y en lo mundano.

La moral y la anterior ética desaparecieron por completo dada la baja calidad del pensamiento instaurado.²⁴⁰ La doctrina propugnada por Séneca no es una nueva

²³⁸ PEDRO ZUBIRÍA, M., “Sobre el sentido teológico del movimiento del alma”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 32, 2007, pp. 189-199.

²³⁹ GARCÍA BAZÁN, F., “La Sofía gnóstica y la concepción de la mística entre los neoplatónicos”, en *Studia Hermética Journal*, Madrid, núm. 1, 2012, pp. 4-26. “La Teúrgica es una práctica mágico-religiosa que consiste en la invocación de poderes ultraterrenos o dioses a fin de comunicarse o unirse a ellos atrayendo beneficios y cooperación espiritual o bien para manipularlos por medios mágicos”.

²⁴⁰ SÁNCHEZ MECA, D., *Historia de la Filosofía antigua y medieval*, Madrid, Dykinson, 2013, pp. 98 y ss. En la época de los emperadores Claudio y Nerón es cuando Seneca desarrolla

doctrina, se basa en la aplicación de los principios de la doctrina estoica, si bien es cierto que su forma explicativa en cuanto a las aptitudes y consideraciones, en la forma de obrar y actuar, poseen aspectos de las doctrinas aristotélicas y la pitagórica, entre otras. El resultado es un cierto eclecticismo de carácter moralista cuyo fin es plantear la filosofía como enseñanza, como un sistema de vida. Debe de ser una filosofía práctica adecuando la contemplación a la acción.²⁴¹

Séneca separa por un lado el estudio de la naturaleza, lo que denomina como la filosofía natural, y el estudio del hombre, dando lugar a la ética pura que en este momento se halla inmerso en una gran religiosidad, focalizada en el nuevo poder del cristianismo. Esta visión práctica da lugar a una doctrina en la que se observa un gran conocimiento de la filosofía griega, planteando estas ideas como una forma de vida más que como una teoría ontológica. La sabiduría y la virtud son para este filósofo la meta de la vida moral, es lo único inmortal que realmente tienen los mortales, es lo que perdura y que a la vez ayuda a la propia integridad del alma humana, a la dignidad.

En la doctrina estoica y en la propugnada por el propio Séneca, la sabiduría consiste en seguir los dictados de la naturaleza, conforme a las leyes de la misma y a su propio devenir, teniendo siempre como base la razón, virtud propia del hombre.²⁴²

toda su actividad de carácter político y social, ya que realmente no se ve a sí mismo como filósofo.

²⁴¹ SÉNECA, *Cartas a Lucilio*, Madrid, Porrúa, 2006, Carta XVI. “No es la filosofía un artificio para el pueblo ni está concebida para la ostentación, no consiste en palabras sino en acciones. Tampoco ha de tomársela como un entretenimiento entre otros para consumir el día, para alejar el hastío del ocio: ella forma y forja el ánimo, ordena la vida, rige las acciones, muestra lo que ha de hacerse y de omitirse, se sienta al timón y a través de los escollos endereza el curso de los sacudidos por las olas. Sin ella nadie puede vivir exento de inquietudes, nadie seguro, en cada hora innumerables son las cosas que exigen consejo: a la filosofía debemos solicitarlo”.

²⁴² *Ibidem*. “Para ti está claro, Lucilio, lo sé, que nadie puede vivir feliz y ni siquiera pasablemente sin el estudio de la sabiduría; que una vida feliz sólo la sabiduría consumada logra, una tolerable, incluso su comienzo. Pero esa convicción debe ser reafirmada y mediante la meditación cotidiana enraizarse en lo profundo. Más esfuerzo nos cuesta conformarnos a nuestras resoluciones que adoptar honestos propósitos. Debemos perseverar y asiduamente sumar vigor a nuestro estudio, hasta que sea buena inteligencia lo que ya es buena voluntad”.

Adecuarse y guiarse por la naturaleza es aplicar la razón y con ello tender a la felicidad, que no es más que adaptarse a la naturaleza, mantenerse acorde con ella, sin que el alcance de la felicidad implique una actuación egoísta o irracional del individuo en su propia contra. En cuanto al concepto de la virtud, ésta debe desearse por la propia persona en base al conocimiento de lo que es una vida virtuosa, en la que no caben aspectos negativos. La virtud implica obtener una imagen real de las cosas, de los sucesos y las situaciones.²⁴³

Si bien es cierto que Séneca trata la virtud haciendo frente a la idea de que al ser humano no se le puede exigir que se mantenga insensible ante determinadas actuaciones externas o incluso internas frente a terceros o a sí mismo, ya que entonces el propio hombre perdería su condición de ser humano, no por ello es menos cierto que la virtud implica el poder de ser conscientes de la realidad de las cosas, pudiendo manifestar un sentido crítico respecto a las mismas.

Dado el carácter religioso que imprime en su doctrina, los hombres deben prestarse auxilio mutuo, deben ayudarse unos a los otros. Ir en contra de otro ser humano implica hacer un daño que no solamente se produce frente a esa persona, sino que ese daño afecta también a la humanidad ya que va en contra de la misma esencia de la naturaleza humana racional.²⁴⁴ En tal idea tiene cabida el concepto del embrión humano, que aun encontrándose en el útero materno forma parte del entramado de la finalidad de la propia doctrina estoica de este último período, la actuación del hombre en el marco de la dignidad.²⁴⁵

²⁴³ *Ibíd.* Carta XXVII. “Solo de la virtud proviene la verdadera felicidad”.

²⁴⁴ *Ibíd.* Carta XLVII. “Muéstrame quién no es esclavo: uno es esclavo del placer, otro de la avaricia, otro de la ambición, todos del temor. Te citaré a un antiguo cónsul que servía a una viejecita, te citaré a un rico que servía a una pequeña sierva, te mostraré jóvenes muy nobles esclavos de las mujeres que representan pantomimas: ninguna servidumbre es más vergonzosa que la voluntaria”

²⁴⁵ *Ibíd.* Carta XXXI. “Para que la virtud sea perfecta precisa añadir a todo ello una igualdad de vida y un tono sostenido, siempre de acuerdo consigo mismo, lo cual no puede ser si no se posee la ciencia y el arte que hace conocer las cosas humanas y las divinas. He aquí todo el bien supremo; si lo alcanzas comienzas a ser el compañero de los dioses, y no su suplicante.”

La dignidad se funda en la capacidad del hombre de utilizar la razón y la sabiduría de forma adecuada para así poder actuar de manera correcta, en base al bien.

En todos estos fundamentos Séneca no hace alusión al nasciturus, pero sin duda alguna, cuando habla de la dignidad en el hombre se refiere a la dignidad moral del mismo, al propio respeto de su persona frente a los demás, por lo que el respeto al nasciturus podría encontrarse aquí contenido, ya que en todo caso se rechaza la violencia y la crueldad entre los hombres.

Todos los individuos son seres humanos, con independencia de categorías, estatus o razas, por lo que nadie puede tratar a otro con desigualdad o dañándole, incluso cuando este otro se encuentra dentro del vientre materno,²⁴⁶ ya que negar la dignidad del nuevo ser humano atenta contra el derecho natural. El ser humano es un valor sagrado que impedía en esta doctrina cualquier acto de violencia cometido en su contra siendo independiente el estado morfológico en el que este se hallare.

2.3. Conclusiones

Teniendo en cuenta lo establecido hasta el momento en relación a las doctrinas filosóficas más relevantes de toda esta época histórica tratada, parece que, si bien el aspecto del origen del ser humano desde el momento de la concepción no es considerado de forma explícita por las mismas, si se plantea, sin embargo, la tendencia a considerar al hombre en su individualidad y autonomía, con sus propios valores como ser humano, entre ellos la dignidad y la libertad que a la propia humanidad le es innata.

²⁴⁶ HERVADA, J., *Introducción crítica al derecho natural*, Navarra, Eunsa, 2011, pp. 35 y ss. El derecho natural constituye el fundamento y señala los límites de todo orden jurídico, forma lo que podría llamarse la estructura del derecho. Sus principios existen del mismo modo que las leyes naturales que rigen el mundo físico. El planteamiento básico de éste período es el de naturaleza humana como punto de partida, de donde emana la dignidad del hombre y sus derechos naturales. El hombre busca la virtud, siendo la más importante la Justicia.

La evolución de estas ideas filosóficas penetra poco a poco en la sociedad y comienzan a darse ciertos matices en el derecho de esta época. En este sentido, la defensa que se va efectuando en relación al hombre desde sus inicios como parte independiente a la naturaleza y a lo que le rodea es de tal identidad que ya en la jurisprudencia romana observamos que se procede a regular una cierta defensa y equiparación de los más débiles, incluida la figura del concebido pero aun no nacido, implementando respecto al mismo una protección jurídica, aunque ésta es mínima, pero que en todo caso y poco a poco va ampliándose en orden a las propias modificaciones filosóficas que se efectúan.²⁴⁷

Así, los juristas romanos, fieles a su estilo práctico y realista, consideraron la existencia de la persona centrada en el hecho biológico contrastable y empírico del nacimiento. El nacer implica el comienzo de la vida humana de modo práctico, a nivel físico y lógicamente también jurídico. Hablamos en este momento de persona.

Con el transcurrir del tiempo, atendiendo a los aspectos científicos de la época y a los conceptos médicos existentes, la idea de los juristas sobre la percepción del hombre y su forma de crearse a nivel fisiológico hace posible el reconocimiento de un conjunto de derechos al nasciturus con la única finalidad: paliar situaciones jurídicas que producen soluciones injustas. Recordemos que la idea de la justicia es un valor que se intenta conseguir en las acciones de los seres humanos desde la práctica de la virtud.

Lentamente en este periodo se comienza a considerar que la vida humana se inicia ya a partir del momento de la concepción, sin entrar en las fases por las que pasa, ya que en esta época tales fases son desconocidas. El momento del alumbramiento del nuevo ser humano es el que a su vez ratifica este proceso de gestación que se había iniciado con anterioridad en el seno materno.

²⁴⁷ CALVO MEIJIDE, A., “El nasciturus como sujeto de derecho”, en *Cuadernos de Bioética*, Madrid, vol. 15, núm. 54, 2004, pp. 283-298.

Con esta premisa, mediante la contemplación de los casos cotidianos que sucedían entre los ciudadanos, a los cuales había que procurar soluciones equitativas entre un ser adulto y al nasciturus cuando existían divergencias, comienza a tomar forma la idea de considerar la existencia de la persona, del ser humano en potencia desde el momento de la concepción, no sólo con el alumbramiento de ese ser humano.²⁴⁸

Se plantearon por lo tanto en la época ambas posturas: la concepción y el nacimiento. A nivel jurídico es la concepción la que desplaza al nacimiento para alcanzar la protección desde ese preciso momento.²⁴⁹ Los romanos admitieron que el infante simplemente concebido podrá prevalerse de un derecho, debe ser considerado provisionalmente como vivo y además debe reservársele el mismo con la condición de que nazca viable. De aquí la sentencia *infans conceptus pro iam nato habetur, quotiens de commodis eius agitur*, que indica que el infante concebido se tiene por nacido, siempre que sea en su beneficio.²⁵⁰

Por el contrario si algo le desfavorecía o le causaba un perjuicio, la ficción no entraría en juego. Tal situación no implica que al concebido se le tuviera ya por nacido y gozara por lo tanto de capacidad jurídica plena, sino más bien que en ciertas condiciones, la capacidad jurídica del nacido vivo se retrotraía en sus efectos mientras el mismo se encontraba en el útero materno.

Como se puede apreciar, el derecho romano protegía al nasciturus velando por la defensa de su futura existencia física y de su integridad. Se reservaban derechos que desde el momento del nacimiento se le habrían transmitido, eso sí, bajo la condición siempre de que el mismo naciera vivo. Podría interpretarse que la capacidad se otorgaba desde el momento de la concepción y no desde el nacimiento.

²⁴⁸ IGLESIAS, J., *Historia Del Derecho Romano*, Sello Editorial, 2010, pp. 227 y ss.

²⁴⁹ PANERO GUTIÉRREZ, R., *El derecho Romano*, Madrid, Tirant lo Blanch, 2008, pp. 198 y ss.

²⁵⁰ BRAVO GONZÁLEZ, A., *Primer Curso de Derecho Romano*, México, Editorial Porrúa, 2002, pp. 107 y 108.

Algunos de los beneficios que se tenía en esta época eran por ejemplo el derecho a la vida y los derechos futuros: en el caso de que la madre incurriera en alguna falta que implicara pena capital, mientras ésta estuviera en estado de gestación, la pena era suspendida hasta que diera a luz. Otros derechos eran protegidos y garantizados mediante la asignación de un curator ventris.

En el derecho Romano también se tipificó el delito de aborto, pero el bien jurídicamente protegido no era la vida del nuevo ser humano, sino el derecho que el marido tenía a procrear, entendiendo que la mujer que se practicara un aborto defraudaba a su marido. Posteriormente, el aborto fue considerado un crimen y por ello debía sufrir la pena de destierro.²⁵¹

Otros ejemplos son el denominado status libertatis que implica que el nasciturus posee en mismo status que el que tenían sus progenitores en el núcleo familiar. Si no era éste su caso, entonces adquiriría la condición del estatus de la madre al momento del alumbramiento. En el caso de las esclavas, el nacido era ya esclavo, sin embargo, fue en la época del emperador Adriano el que posteriormente indicó que si la madre tenía la condición de libre en algún momento de la gestación y caía en esclavitud al momento del parto, el hijo nacería en todo caso como libre.

En materia de herencias, por ejemplo, se exigía que el heredero viva al producirse la herencia, pero se recogía que el concebido y aun no nacido podía también heredar. En caso de fallecimiento del padre, la madre ostenta la posesión de los bienes hasta su transmisión al futuro hijo. En relación al status civitatis, el concebido adquiriría la ciudadanía del paterfamilias en el momento del nacimiento, si dicha concepción había tenido lugar dentro del matrimonio. El concebido fuera del matrimonio tendría la nacionalidad que correspondiera a su madre en el momento del alumbramiento.

²⁵¹ MIGLIETTA, M., “ Reflexiones en torno al Título III, Libro IV, de la paráfrasis de Teófilo en materia de daño contractual”, Seminarios Complutenses de Derecho Romano, Universidad de Trento, 2010-2011, pp. 359-364.

Existe una protección jurídica clara hacia el nasciturus en relación a ciertos derechos, sin embargo, el reconocimiento de los mismos no se traduce en un reconocimiento del embrión como si se tratará de un sujeto de derecho. Se protegen los intereses de la futura persona. No olvidemos que el derecho romano parte de una postura rígida que considera el inicio de la persona como tal, del individuo desde el nacimiento del mismo, como consideración gravitante a tener en cuenta para el derecho.

Incluso la mayoría de las legislaciones posteriores establecieron la idea de que la capacidad de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte. Pero no por ello se deja de plantear la protección de un individuo desde el momento que es concebido, según los efectos de las normas aplicables en ese momento como por ejemplo “el fruto del vientre de una esclava”, “legados que tienen como objeto los frutos de un fundo y de una esclava”.²⁵²

El Digesto alude a la persona por nacer como parte integrante de las entrañas de la mujer, debiendo ser interpretado como aquello que se encuentra en el vientre de la madre formando parte de su integridad y que hacen a su intimidad y pudor. La cita que de esta definición se recoge en el Digesto se refiere en concreto a un caso de inspección de vientre y custodia de parto motivado por requerimiento del padre y no por una cuestión de consideración de la persona por nacer en sí misma.

A la luz de la evolución que anteriormente hemos indicado, comienza a surgir la tendencia de excepcionar el principio de considerar la importancia del nacimiento como punto de partida de la persona. Esta evolución es de tal identidad que permite aseverar que se intenta y se lucha por la defensa y equiparación del nasciturus, mediante la

²⁵² FERNÁNDEZ DE BUJÁN, A., *Derecho Privado Romano*, Madrid, Iustel, 2011, pp. 345 y ss.

implementación de su protección jurídica aun no habiéndose producido el nacimiento.²⁵³

Todos estos casos aluden al no nacido en igual consideración al que ya ha nacido en cuanto a los derechos que como persona posee y en relación a su trato como persona humana.

Sin embargo, es cierto que se hace necesaria la condición de que nazca con vida, ya que si no es así, el ámbito de protección efectuado deviene en inútil ya que no tiene un sujeto real como referente. Por lo que atendiendo al momento del nacimiento, los juristas comienzan a integrar la defensa del concebido hasta equipararlo al ya nacido, siendo la evolución de este concepto el punto de origen de que la concepción en el seno materno da inicio a la persona como tal.²⁵⁴

Es en este momento, con la reforma filosófica producida, junto con la propia evolución histórica, se comienza a asumir la idea del ser humano, del individuo desde el mismo momento de la concepción, efectuando ciertas formas de protección, que aun no siendo completas, comienzan a perfilar el sentido de la protección que se desea dar al embrión humano, tanto desde un punto de vista filosófico y jurídico hasta el social.

3. LA EDAD MEDIA.

Al pasar de la filosofía de la antigüedad griega y romana a la filosofía cristiana de la edad media europea, se salva la continuidad histórica desde un punto de vista puramente temporal, ya que la propagación del cristianismo y su filosofía encauzada por

²⁵³ CALVO MEIJIDE, A., “El nasciturus como sujeto de Derecho. Concepto constitucional de persona frente al concepto pandetista-civilista.”, en *Cuadernos de Bioética*, Madrid, vol. 15, núm. 54, 2004, pp. 283-298.

²⁵⁴ CUENTA BOY, F. J., “Derecho Romano y Dogmática”, en *Cuadernos del instituto de Antonio Lebrija*, Madrid, núm. 9, 2006, pp. 319-342.

los Padres de la Iglesia coinciden cronológicamente con la finalización de la filosofía antigua.²⁵⁵

Ateniéndonos a las últimas doctrinas del espíritu y del concepto del alma en la etapa final de la filosofía antigua, el cambio resulta relevante debido a los elogios que recibe el ser humano y las virtudes que al mismo complementan, siendo sin duda necesario su cultivo en la actividad humana.

La defensa que de los valores del individuo se efectúan, matizados aún más si cabe por la doctrina cristiana, junto con trazos del pensamiento de la filosofía antigua, hacen que se de una gran importancia a la dignidad del ser humano.²⁵⁶

La evolución de la filosofía en esta época se lleva a cabo en dos grandes períodos:

- El primer periodo, denominado la Patrística, que abarca desde la época apostólica hasta aproximadamente el año 800, en el que se distinguen dos hechos de gran relevancia, el primero es la imposición de los dogmas fundamentales del cristianismo con el Concilio de Nicea; siendo el segundo hecho la creación de la gran obra de San Agustín y la elaboración de un sistema unitario de dogmática y de filosofía cristiana.
- El segundo periodo es el denominado Escolástico, que comprende desde los inicios del año 800 hasta el final de la filosofía Medieval, en torno al año 1400, en el que la sociedad, en concreto la europea, vive ya una revolución espiritual que abarca todos los aspectos de la vida del hombre.

²⁵⁵ VEGAS GONZÁLEZ, S., La transmisión de la filosofía en el medievo cristiano, en *Revista Española de Filosofía medieval*, Madrid, núm. 7, 2000, pp.115-116.

²⁵⁶ GARCÍA BORRÓN, J. C., *Historia de la Filosofía*, Tomo II, Madrid, Serbal, 1998, pp. 89 y ss.

3.1. La Patrística.

Si recordamos ciertos aspectos en relación a lo divino, efectuados en el marco de la filosofía griega, vemos que los mismos evolucionan hasta llegar a concluir en la emanación de un único ser divino. El cristianismo nos enseña la figura de *Dios* como el creador omnipotente que ha construido, por su voluntad, el mundo y al hombre en su concepto más elemental como ser, a partir de la nada, desarrollándolo en sus limitadas aptitudes.

El ser humano y todo lo creado existen por esta voluntad divina. Partiendo de esta divinidad se confiere un carácter filosófico al concepto del hombre, el alma, el espíritu y el universo.²⁵⁷ El cristianismo y el mensaje cristiano revolucionan el conjunto de valores filosóficos creados, irrumpiendo con nuevos conceptos que alcanzan una gran sencillez, llegándose a convertir en virtudes fundamentales para el cristiano, desarrollando una doble imagen tanto positiva como también negativa del individuo.

Estas dos visiones de la idea del hombre en su relación con Dios y de su naturaleza son las que marcan las dos etapas de la edad Media: una primera que desarrolla una visión más positiva del hombre y la segunda, como imagen de Dios, el hombre es capaz de volverse bueno, de hacer buenas obras y conseguir así su salvación.

En este primer periodo juega un gran papel el concepto del alma, la cual era considerada en la filosofía griega como la esencia del hombre, que se plantea ahora en términos muy distintos ya que el alma existe en la persona humana, pero no se insiste sin embargo en el concepto de la inmortalidad de la misma.²⁵⁸ Sin embargo, el postulado moral fundamental de esta corriente es la relación entre los seres humanos, el

²⁵⁷ RIVERA DE VENTOSA, E., “Época Patrística”, en *Anthropos*, Madrid, núm. 26, 1991, pp. 22-23, 29 y 42.

²⁵⁸ REALE, G., y ANTISERI, D., ob. cit., p. 13.

cual se aplica y tiene su origen en las propias palabras pronunciadas por Cristo cuando indica: “*Amarás al prójimo como a ti mismo*”.

Para esta corriente doctrinal todos los seres humanos son hijos de Dios, hermanos y hermanas en Cristo, sin que existan distinciones entre unos y otros, incluido aquí el concepto del ser humano en el vientre materno, ya que el concepto del embrión y el respeto a la vida del mismo tiene origen en la propia idea de Dios y de los valores de esta fe que actúan como referentes. El embrión es respetado como ser humano al tener potencialidad de persona futura.²⁵⁹

Sin embargo, en el ámbito de esta corriente y sus postulados surgieron otras corrientes religioso-filosóficas de un cierto paganismo tardío y sectas que si bien tuvieron como arranque las ideas derivadas del cristianismo, posteriormente polemizaron con las bases de la misma, como es el caso de la Gnosis, que surge como una nueva manera de conocer a Dios pero sin tener su fundamento en la razón, sino en una iluminación directa mediante la cual se entra en contacto con el ser supremo.²⁶⁰

Los rasgos esenciales de la gnosis, con independencia de las numerosísimas diferencias entre sus diversas sub-corrientes, se basan en el conocimiento específico de Dios y las realidades últimas cuyos enfoques no entran a profundizar sobre la dignidad del embrión humano y menos aún respecto a la consideración del concepto del mismo o su valor como persona humana, ni tan siquiera en lo que a su potencialidad se refiere.²⁶¹ Estas doctrinas no tuvieron cabida en la continuación filosófica de la época debido principalmente a su fragilidad y a la gran complicación en relación a la explicación del origen del hombre.

²⁵⁹ PACIOREK, M., “La Hermenéutica antropológica en la teoría patristica”, en *Augustinus*, vol. 56, Madrid, núm. 220-211, 2011, pp. 165-173.

²⁶⁰ PIÑERO SAENZ, A., “La Gnosis”, en *Cristianismo primitivo y religiones místicas*, Madrid, 1995, pp. 197-226.

²⁶¹ SOTO-HAY GARCÍA, F. “Textos sobre ritos de iniciación en algunos escritos gnósticos”, en *Anamnesis: Revista semestral de investigación teológica*, Madrid, vol. 13, núm. 25, 2003, pp. 3-28.

Se comienza en estos momentos una fuerte búsqueda de la verdad para afianzar el concepto del ser humano y de la dignidad intrínseca al mismo utilizando para ello la filosofía y explicar otras cuestiones relativas al ser humano que corresponden a esta época. Dentro de este periodo histórico, el filósofo más destacado y el que alcanzó su cumbre más elevada fue San Agustín.²⁶²

a) San Agustín y el Agustínismo.

El gran problema en el cual se centra la filosofía cristiana de San Agustín no es el cosmos, ni el exterior, sino simplemente el hombre, el ser humano. Para esta vertiente doctrinal, el verdadero misterio no reside en el mundo o la naturaleza que nos rodea, sino que reside en el propio ser humano, ya que éste posee una racionalidad que le es propia, debiendo buscar el concepto del yo más íntimo, de la verdad del individuo.

Este planteamiento de San Agustín parte de las creencias religiosas que ensalzan la figura de Dios y, a su vez, la razón humana, que ha de ser guiada por la gracia del Señor.

Este concepto del hombre reviste una nueva noción atendiendo al desarrollo del alma y del cuerpo en base a la idea cristiana de la creación y de la resurrección del ser humano.²⁶³ Para San Agustín, el hombre interior es imagen de Dios y también de la Trinidad, revistiendo este último concepto un problema en tanto en cuanto se centra en tres personas y en una única unidad sustancial, que a su vez, en base a la temática de la persona, cambia y modifica el concepto del “yo”, el cual, en la medida en la que refleja las tres personas de la Trinidad y su unidad, se convierte él mismo en persona.

²⁶² REALE, G. y ANTISERI, D., ob. cit., p. 13.

²⁶³ BOYER, C., “Metafísica y mística de San Agustín”, en *Pensamiento*, vol. 10, núm. 40, pp. 415-422.

La concepción del hombre ya se incluyó en la antigua tradición platónica al defender un claro dualismo antropológico: el hombre consta de dos substancias distintas, cada una de ellas completa e independiente, el alma y el cuerpo. Sin embargo, para San Agustín el alma no está unida al cuerpo como consecuencia de un castigo, ni el cuerpo, como materia, es su prisión. El alma humana está unida a él por una inclinación natural y está presente en cada parte del cuerpo, al cual vivifica y produce la vida vegetativa, la sensitiva y la intelectual. El alma humana es una substancia espiritual por lo que el destino más propio del alma es Dios.²⁶⁴

Dios se refleja de alguna manera en todos los seres, pero de forma especial su imagen está en nuestra alma por lo que el hombre puede elevarse al conocimiento y cercanía de Dios descubriendo y contemplando dicha huella divina.²⁶⁵ Partiendo de esta idea, si en el hombre encontramos una sustancia material y otra espiritual, existen por lo tanto dos tipos de conocimiento: el sensitivo y el intelectual.²⁶⁶

Así, el valor de los sentidos nos informa de las cosas sensibles, incluido nuestro propio cuerpo y nos son necesarios para la vida, en todas y cada una de las etapas de la misma, incluyendo el desarrollo en el útero materno. Además, el ser humano dispone de la razón, con la que alcanza un conocimiento más elevado de la realidad existente, distinguiendo así entre lo humano y lo divino.

El desarrollo filosófico de San Agustín tuvo ciertos momentos de dudas, cuando éste fue acusado de maniqueísmo²⁶⁷ precisamente por sus ideas sobre el matrimonio y lo que implicaba la unión marital entre hombre y mujer, por lo que, como respuesta a tal acusación, San Agustín procede a escribir su obra *De nuptiis et concupiscentia*, donde

²⁶⁴ CUEVAS SILVA, J. M., “Introducción al problema de la existencia en la filosofía de San Agustín”, en *Franciscanum*, Madrid, vol. 45, núm. 135, 2003, pp. 9-82.

²⁶⁵ CHAVEZ AGUILAR, P., “San Agustín”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 36, 2009, pp. 61-73.

²⁶⁶ BASAVE, A., “La filosofía jurídica y socio-política de San Agustín”, en *Anuario Jurídico y económico escurialense*, Madrid, núm. 19-20, 1, 1988, pp. 117-130.

²⁶⁷ BERMEJO RUBIO, F., *El maniqueísmo, estudio introductorio*, Madrid, Trotta, 2008, pp. 45.

propone la célebre doctrina sobre los bienes del matrimonio, y en el que aparece el concepto del embrión humano.²⁶⁸

En este libro se habla por primera vez del pecado de aborto y de la contracepción como atentados gravísimos, no sólo respecto al aspecto procreativo del matrimonio, sino también en relación a la unión conyugal y, lo más destacado, al embrión humano. Se subraya en esta obra el efecto disgregador que tiene la mentalidad abortiva y la contraceptiva con respecto al matrimonio y la familia pero sin perder de vista, la figura del embrión humano y la defensa de su vida que ya se insta en esta obra.²⁶⁹

Se establece de forma clara y explícita que los que practican tales actos en contra del nuevo individuo creado no se pueden considerar marido y mujer, sino concubinos. Esta reacción tan clara y así expuesta tiene un motivo importante de trasfondo, en cuanto a la relación del matrimonio: los bienes del matrimonio constituyen una totalidad única, de manera tal que si se excluyen o si se corrompe uno sólo de estos bienes, en el que se incluye el concebido pero aún no nacido, los otros resultan dañados.

La literatura patristica que existe sobre el nasciturus es amplia. En base a ella se puede trazar un cuadro suficientemente completo de las ideas que los cristianos conservaban y difundían en un ambiente que verdaderamente no se distinguía por una sensibilidad adecuada con respecto al embrión. Puede sorprendernos que la mayor parte de las argumentaciones en defensa del nasciturus se muevan en el horizonte de una ética natural.

Hay que tener en cuenta las exigencias de carácter apologético y los motivos de oportunidad pastoral en cada caso, pero tales conceptos responden al convencimiento de que la santidad de vida es un valor profundamente humano que existe desde el mismo

²⁶⁸ BLÁZQUEZ, N., *La filosofía de San Agustín*, Madrid, Visión Libros, 2012, pp. 6 y ss.

²⁶⁹ GONZÁLEZ ÁLVAREZ, A., "San Agustín y la primera filosofía cristiana", en *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y política*, núm. 65, 1988, pp. 135-144.

momento de la concepción del ser humano, tanto dentro del matrimonio como fuera del mismo, con independencia de las implicaciones de carácter cristiano que ello conlleva.²⁷⁰

Dentro de los principales conceptos de esta vertiente doctrinal, el embrión humano se comprende como un futuro ser humano y por ende, un ser que es único y con dignidad propia. Sobre este punto la tradición resulta unánime. La diferencia entre el feto y el hombre adulto es observada dentro de una concepción de la vida humana que reconoce las diversas etapas desde la infancia hasta la vejez, que también se aplicarían para el caso del embrión humano y su formación completa en el útero materno. Así, se habla de *futurus homo* en el sentido en el cual hoy se podría aludir a un adulto futuro o futuro ciudadano.

Igualmente se parte de la base de que los progenitores no tienen poder absoluto sobre los hijos, la vida del embrión humano se encuentra, en la presente corriente doctrinal bajo el dominio de Dios, el cual es el único que puede darla y a la vez, el único que puede quitarla.²⁷¹

Por lo tanto la falta de respeto contra el nasciturus, las actuaciones contra su dignidad humana y los consiguientes atentados que puedan darse en contra de su existencia, en cuanto al derecho a la vida del mismo, tanto en lo que concierne a su integridad física como su dignidad moral son comportamientos degradantes, que hacen considerar odiosos e inhumanos a los que se exponen a incurrir en tales pecados acudiendo de esta forma a la defensa del concebido.²⁷²

²⁷⁰ CUEVAS SILVA, J. M., “Introducción al problema de la existencia en la filosofía de San Agustín”, en *Franciscanum, revista de las ciencias del espíritu*, Madrid, vol.45, 2003, núm. 135, pp. 9-82.

²⁷¹ PEGUEROLES, J., “Líneas fundamentales de la filosofía de San Agustín”, en *Pensamiento, Revista de investigación e información filosófica*, Madrid, vol. 35, núm. 137, 1979, pp. 75-88.

²⁷² CIPRIANI, N., y ANOZ, J., “El problema del mal en San Agustín”, en *Augustinus*, Madrid, vol.55, núm. 218-219, 2010, pp. 347-362.

3.2. La Escolástica.

El siglo XIII representa el período áureo de la teología y la filosofía. Esto se produce como consecuencia de numerosos factores, entre ellos la creación de las universidades, que se convierten en centros de intensa enseñanza e investigación y la fundación de órdenes mendicantes, como la de los franciscanos y los dominicos, los cuales están en contacto con los medios culturales occidentales y con un gran número de obras filosóficas desconocidas hasta entonces, lo cual revierte en la filosofía del momento.²⁷³

Filosóficamente se intenta dar una explicación racional del mundo y una completa visión del ser humano, basándose en concepciones teológicas aclaradas mediante la razón. La escolástica incentivó la especulación y el razonamiento, pues ello suponía someterse a un rígido armazón lógico y a una estructura esquemática del discurso que debía exponerse a refutaciones y preparar defensas. En esta doctrina destacamos a filósofos como Alberto Magno, cuya filosofía coincide con la de Santo Tomás.

a) Alberto Magno

Alberto Magno²⁷⁴ sigue una filosofía de base aristotélica, cuyos conceptos se incorporan en la filosofía cristiana, en la parte en que aquélla no se opone a las verdades fundamentales de ésta, todo ello sin excluir elementos platónicos e ideas de las escuelas árabes, judaicas y neoplatónicas.²⁷⁵

²⁷³ SCHMIDINGER, H. M., “Escolástica y Neo-escolástica”, en *Filosofía Cristiana: en el pensamiento católico*, Madrid, vol.2, 1994, pp. 23-50.

²⁷⁴ ALONSO SIMÓN, A., “San Alberto Magno”, en *Ámbito Ciencias: Revista de Divulgación*, Madrid, núm. 8, 2011, pp. 47-55.

²⁷⁵ Idem.

Afirma de forma terminante que Dios creó el mundo de la nada, adoptando para tal idea, doctrinas de carácter metafísico como la ciencia del ser, con sus propiedades trascendentales: la unidad, la verdad y la bondad, conceptos que este filósofo analiza y discute con notable profundidad.²⁷⁶ Igualmente se plantea la idea de Dios, que constituye en sí mismo el objeto de la teología natural, acercándose a la concepción ontológica de San Anselmo cuando afirma que Dios no solamente existe y no puede dejar de existir, sino que además no puede pensarse en su no existencia.²⁷⁷

En cuanto al concepto del embrión humano y su estatuto ontológico, se parte de un concepto aristotélico, por el que el embrión se define como sustancia, que una vez completada en todo su desarrollo da lugar a un nuevo ser humano. El embrión no tiene, sin embargo, un concepto arraigado de protección en tanto en cuanto carece de ciertas características propias del hombre. Nuevamente nos encontramos con la idea de la razón y la autonomía del ser humano.

Partiendo de estas teorías y en base a los conceptos derivados de las ideas de Alberto Magno, se desarrolló posteriormente un sistema filosófico, creado por Santo Tomás de Aquino, cuya profundidad subsiste hasta nuestros días.²⁷⁸

b) Santo Tomás de Aquino

Santo Tomás logra hacer compatible la filosofía aristotélica con la doctrina cristiana imperante en la época, desarrollando un equilibrio entre la razón y su ejercicio, entre la relación de la fe y su práctica, para así hallar un equilibrio perfecto. Se distinguen dos órdenes de conocimiento: el primer orden es el denominado natural, del cual procede la razón humana y da lugar a la filosofía. El segundo orden es el denominado sobrenatural, que procede de la revelación y la fe.

²⁷⁶ RUBIO MARTÍN, M., “El amor a la verdad según San Alberto Magno”, en *Revista Española de Filosofía Medieval*, Madrid, núm. 17. 2010, pp. 21-36.

²⁷⁷ NÚÑEZ DE CASTRO, I., “Alberto Magno y el diálogo Ciencia-Fe”, en *Proyección: Teología y mundo actual*, Madrid, núm.211, 2003, pp. 407-416.

²⁷⁸ TORREL, J. P., *Iniciación a Tomás de Aquino: su persona y su obra*, Navarra, Eunsa, 2002, pp. 41 y ss.

Ambos órdenes, aun diferenciándose el uno del otro, tienen un origen común: provienen de Dios, por lo que entre ellos no puede haber contradicción y sí necesariamente colaboración. Consecuentemente habrá dos tipos de teología, la primera, la racional, que es la que llega a Dios mediante la razón, y la segunda, llamada teología cristiana, está basada en la doctrina revelada y la fe, ambas también fundamentadas en Dios.

Santo Tomás en contraposición a otros filósofos afirma que no cabe una argumentación meramente racional de la existencia de Dios, por no ser acorde con las facultades cognoscitivas humanas.²⁷⁹

Debemos llegar a Dios a partir de lo más conocido para nosotros, la experiencia sensible, mediante lo que Santo Tomás llama las “*Cinco Vías*” o cinco pruebas que se contemplan en su obra la Suma Teológica donde se desarrolla el concepto de la dignidad del ser humano.²⁸⁰

Sin embargo, la definición del ser humano para Santo Tomás como un ser finito, se sitúa entre dos mundos: el del cuerpo material y el del alma espiritual. Por el cuerpo el ser humano se vincula con el mundo sensible, mientras que por el alma, el ser humano se vincula con el mundo espiritual. Por este motivo Santo Tomás defiende un dualismo antropológico moderado pues entiende que el concepto del hombre, la personalidad del mismo implica una unidad de cuerpo y alma. El hombre posee conciencia de los fines y de los medios y puede actuar a partir de sus ideas de lo bueno y de lo correcto.

²⁷⁹ LORENZ, D., “Sobre algunos disensos, progresos, y crisis en la historia de la metafísica tomista”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 26, 2003, pp. 105-124.

²⁸⁰ CHESTERSON, G. K., *Santo Tomás de Aquino*, Madrid, Homo Legnes, 2009, pp. 76

Entra en juego aquí la teoría de las virtudes²⁸¹ definidas éstas como los hábitos gracias a los cuales el alma puede realizar bien cada uno de los fines a los que tiende, considerándose virtudes como rasgos propios que definen el valor del ser humano, formando parte de su conducta y voluntad, por lo tanto esto implica que la dignidad del individuo depende del grado de racionalidad del mismo.²⁸²

Así pues, bajo esta premisa, se hace necesario analizar el grado de racionalidad del embrión humano al objeto de poder calificar su dignidad, al margen de que el mismo sea considerado como una futura persona humana. Igualmente se establece aquí un concepto de alma, la cual y respecto al nasciturus, Santo Tomás nos indica que Dios infundiría el alma humana sólo cuando encontrase una materia o sustancia preparada para ello, esto es, un cuerpo con un nivel de desarrollo orgánico que le permitiese recibir ese alma.²⁸³

Por lo tanto, en el marco de la concepción del ser humano, entendido éste desde sus primeros estadios, el embrión humano no sería considerado como persona, ya que es en un desarrollo posterior cuando esta alma se instalaría en el cuerpo del embrión, siendo en este preciso momento considerado como ser humano.

La razón para defender esta idea, no desde el comienzo del nacimiento del nuevo ser sino desde su concepción y atendiendo a estadios en su desarrollo embriológico, es de carácter metafísico, ya que una forma no se genera, ni se infunde en cualquier materia, sino sólo en aquella materia suficientemente dispuesta. Esto ocurriría según Santo Tomás y la biología aristotélica, por él sumamente conocida, cuando hubieran

²⁸¹ SKARICA, M., “La verdad practica en Santo Tomas de Aquino”, en *Anuario Filosófico*, Madrid, vol. 32, núm. 63, 1999, pp. 291-314.

²⁸² DE AQUINO, T., *Summa Theologica*, Madrid, Biblioteca de autores cristianos, 2010, pp. 425. Tratado del Hombre, Cuestión 82.

²⁸³ *Ibíd.* Cuestión 91. Se alude a la creación del cuerpo humano por el poder de Dios creador, enfocando aquí las antiguas doctrinas de los cuatro elementos, para que así el hombre tuviera algo común con los cuerpos inferiores, distinguiéndose posteriormente las diferencias de los cuatro elementos en sí mismos.

transcurrido varias semanas desde la acción transformante del esperma masculino sobre el menstruado, es decir, sobre la materia femenina.

Santo Tomás distingue varias etapas en el desarrollo embrionario y fetal. En las primeras etapas aparece una nueva realidad en el seno materno fruto de la acción del esperma masculino sobre el menstruado femenino. La nueva realidad que surge tras esta fecundación tiene vida, primero bajo el prisma de un concepto de carácter vegetativo y posteriormente ya de carácter sensitivo.²⁸⁴ En la concepción, lo que convierte al ser humano no nacido en un ser personal en sentido pleno es la recepción del alma espiritual, una vez alcanzado un desarrollo avanzado, la cual viene directamente de Dios, lo que ocurriría hacia el día 40 para el caso de los varones y hacia el día 90 para el caso de las mujeres.

Esta diferencia es porque dicho filósofo distingue ambos sexos y diferencia los mismos, dando siempre una mayor importancia al hombre. Sin embargo, Santo Tomás precisa en su obra las Sentencias, que San Agustín, a diferencia de su criterio, añadía 6 días más para completar el cuerpo del varón, es decir, harían falta 46 días en total.

Así, se entiende que desde el día 40 o el día 46, en el caso del varón y de igual forma para la mujer en su tiempo correspondiente, 90 días, ya es posible encontrar en el embrión todas las partes propias del ser humano, incluida el alma humana, pudiendo ya definirlo como ser humano, como individuo. El tiempo restante del embarazo sirve para que el organismo en su conjunto y en sus partes pueda crecer lo suficiente hasta llegar al día del parto, lo que equivaldría a su completo desarrollo biológico, pero por ello implica una espera en relación al valor o dignidad, que existe ya desde el momento mismo de la concepción.

²⁸⁴ *Ibidem*. Cuestión 99. “La debilidad corporal que vemos en los niños es fiel reflejo de su debilidad mental. Pero en el estado de inocencia no habría debilidad mental. Por lo tanto no habría debilidad corporal en los niños.” Esta cuestión planteada avanza en la consideración del ser humano en el vientre materno como individuo con voluntad y dignidad, si bien estas no se muestran en un principio”.

En la cuestión 76, parte I, de la obra la Suma Teológica de Santo Tomás, se plantea en un principio que el embrión humano tiene un alma de carácter sensitivo, que posteriormente es sustituida (modificada) por otra más perfecta, que también es intelectual. Posteriormente Santo Tomás argumentará que en la generación humana existe desde el inicio de la misma un alma vegetativa.²⁸⁵

En la obra *De generat animal*²⁸⁶ se afirma que el embrión es antes animal que hombre, pero esto, según el propio Santo Tomás, sería imposible si el alma sensitiva e intelectual tuviesen la misma especie, pues el animal lo es por el alma sensitiva, en cambio, el hombre lo es por el alma intelectual. Cuando el nuevo ser se desarrolla, adquiere en una de sus etapas un alma sensitiva que asume también las facultades propias del alma vegetativa y cuando la sustancia, ahora definida como el cuerpo, está plenamente preparada, Dios puede infundir el alma intelectual, que es al mismo tiempo

²⁸⁵ *Ibíd.* Cuestión 118. Se indica que: "Quién engendra, engendra algo semejante a sí mismo. Y así, es necesario que la forma de lo engendrado esté en acto en la causa de la generación. Pero ni el alma sensitiva ni parte alguna de ella están en la sustancia seminal en acto, porque ninguna parte del alma sensitiva está sino en alguna parte del cuerpo y en la sustancia seminal no hay partícula alguna del cuerpo, porque no hay parte alguna del cuerpo que no se haga de dicha sustancia y en virtud de la misma. Por lo tanto, el alma sensitiva no es causada a partir del semen." Sin embargo, el fundamento de esta opinión es falso ya que si al alma sensitiva le correspondiera ser y obrar por sí misma, al corromperse el cuerpo no se corrompería ella. Por lo tanto, al no ser forma subsistente, en cuanto al ser, se encuentra en las mismas circunstancias que las formas corpóreas, a las que no se les debe el ser por sí mismas, sino que se dice que existen por ellas sus compuestos subsistentes. Por lo tanto, a los compuestos mismos es a los que se debe también el hacerse. Y porque lo que engendra es semejante a lo engendrado, es necesario que por naturaleza, tanto el alma sensitiva como las demás formas de su índole, sean puestas en la existencia por algunos agentes corpóreos que transmutan la materia de la potencia al acto por medio de alguna virtud corpórea presente en ellos.

²⁸⁶ Obra en la cual plantean aspectos de carácter biológico en el que indicaba: "macho y la hembra son los principios de la generación, el macho como poseedor del principio impulsor y generador, la hembra como materia. La hembra es el elemento pasivo, y el macho, el elemento activo del que procede el principio del cambio (...), de tal modo que el producto único que se forma de ambos es como la cama que se origina a partir del carpintero y de la madera." La potencia generativa activa de los animales perfectos reside en el sexo masculino y la pasiva en el femenino. Porque en ellos hay operaciones vitales más dignas que la generación, a las que se ordena principalmente su misma vida, en los animales perfectos no siempre están unidos el sexo masculino y femenino, sino solamente durante el coito, de modo que por él resulta una sola cosa de la unión del macho y de la hembra, al igual que en las plantas siempre están unidas la potencia masculina y la femenina, aunque a veces una esté en mayor proporción que la otra. Por su parte, el hombre se ordena a una operación vital más digna. Por eso, en él era conveniente una mayor distinción de ambas potencias, de modo que la hembra fuese hecha separadamente del varón y, sin embargo, se unieran carnalmente para la procreación.

vegetativa y sensitiva.²⁸⁷ Santo Tomas funda sus ideas en relación con la existencia del alma, debiendo entender el trasfondo que se crea en relación al valor del embrión, del nuevo ser, de su valor y posición, al margen de la dialéctica suscitada en torno al alma.

No hay que olvidar que Santo Tomás explica que quien engendra, engendra algo semejante a sí mismo, así es necesario que la forma de lo engendrado esté en relación con la causa que lo genera. Pero igualmente afirma que ni el alma sensitiva ni parte alguna de ella están en la sustancia seminal del acto porque ninguna parte del alma sensitiva está en el cuerpo y, por ende, en la sustancia seminal no hay partícula alguna del cuerpo. Por lo tanto, el alma sensitiva no es causada a partir del semen.

Sin embargo, respecto a tales ideas otros filósofos como Alberto Magno, al cual hemos aludido anteriormente o Averroes afirmaron que las operaciones vitales del embrión no proceden del alma del mismo embrión, sino que proceden del alma de la madre o bien de la virtud formativa que hay en el semen.²⁸⁸ Se hace necesaria una aclaración de estas ideas, al objeto de poder definir cuándo el embrión humano es ya considerado persona.

Santo Tomás resume estas ideas afirmando que en la generación del hombre lo primero es lo vivo, luego lo animal y, por último, el hombre considerado biológicamente plenamente creado. Cuando de la relación mantenida entre el hombre y la mujer da lugar a un nuevo ser humano, esta nueva vida humana ha de ser atendida por ambos progenitores, fundamentándose en el amor humano y la moral natural, por lo que el embrión humano se ha de proteger, constituyéndose como un valor a nivel moral y humano.²⁸⁹

²⁸⁷ DE AQUINO, T., *Summa theologiae, Parte I, La conservación y el gobierno de las cosas por Dios*”, Cuestión 118, (<http://biblioteca.campusdominicano.org>) (1.07.2015).

²⁸⁸ PACHECO PANYAGUA, J. A., *Averroes, Biografía Intelectual*, Madrid, Almazara, 2011, pp. 32 y ss.

²⁸⁹ LOMBARDO, P., *Comentario a las Sentencias de Santo Tomas de Aquino*, Navarra, EUNSA, 2002.

La figura del matrimonio, según esta doctrina, es una institución de ley natural y de bondad cuyo fin es la creación de una familia, con independencia de la existencia de un sentido cristiano cuyo significado final se encuentra en la relación con Dios; por lo cual, atenta contra este sentido el uso de anticonceptivos y sería un pecado grave, equiparable al adulterio, al excluir al nuevo ser humano, al hijo, en la relación sexual dentro del matrimonio.

San Agustín ya explicaba que algunos medios impiden la concepción, otros fracasan pues se produce la concepción y otros buscan eliminar al nuevo embrión humano, de modo que en todos ellos se intenta matar al hijo antes de que viva, o bien, si ya vive en el útero materno, antes de que nazca.²⁹⁰

Santo Tomás aceptaba la doctrina más extendida en su tiempo que indicaba que todo aborto sería siempre pecado mortal, pero no todo aborto sería formalmente homicidio, pues sólo sería homicidio el aborto cometido sobre un feto formado (aludiendo a la sustancia) y que por lo tanto, estuviera ya dotado de alma espiritual. En este punto es interesante, atendiendo al carácter morfológico, entender cuándo es el momento o bien, cuándo es la fase en la cual el embrión o la sustancia se pueden considerar ya formado a los efectos de su dignidad.

El homicidio existe cuando se atenta contra la vida de un ser humano, sin embargo, respecto al embrión no formado, al carecer del alma espiritual o intelectual, según el pensamiento de la época, el provocar su muerte no sería homicidio, pues todavía no tenemos un ser humano completo por este complejo concepto del alma.²⁹¹ Por lo tanto es la “adquisición” del alma el momento crucial para entender cuándo hablamos de individuo.

²⁹⁰ MIRETE NAVARRO, J. L., “Pacto Social en Santo Tomás de Aquino”, en *Anales del Derecho*, núm. 16, 1998, pp. 155-160.

²⁹¹ LOMBARDO, P., ob. cit., p. 6.

En el presente ejemplo, el cual nos sirve para establecer los límites conceptuales en relación al embrión y al feto, se distinguen por lo tanto dos tipos de aborto: en el primero, el aborto suprimiría a un concebido ya formado y puesto que está formado, tiene alma humana, por lo que su destrucción es un homicidio. Hablamos plenamente de un ser humano. En segundo lugar, el aborto eliminaría a un concebido en sus inicios, que no tendría todavía alma propiamente humana, por lo cual, en este último caso, no se podría hablar de homicidio, al no tener alma no es un individuo humano.

La distinción entre un aborto de un embrión no formado, denominado como *feto informe* y el aborto de un feto formado importaba sobre todo en vistas de los castigos canónicos, propios de la Iglesia en este época, pero ya en la idea asentada de que el embrión humano, tras el trascurso de un tiempo desde su concepción es ya un individuo humano. Los comentarios realizados por Santo Tomás respecto a la idea del aborto son sumamente breves, pues lo dicho por San Agustín era ya una doctrina aceptada de modo bastante generalizado en el mundo medieval latino.²⁹²

La clave es saber el punto de formación, el momento en que recibe el alma humana, que nos indica el valor de ese ser concebido, considerado en toda su amplitud como persona humana con los derechos que le son propios como tal. Sin embargo, a lo largo de esta obra, no se ofrece una clara distinción entre el concepto de feto formado y el feto no formado.

A pesar de los pocos datos en materia biológica y genética de la época, existe una defensa hacia el embrión, considerando como pecado grave cualquier amenaza contra el feto en las dos vertientes, planteándolo desde el alma espiritual, que no puede proceder de los padres, ya que la misma sería infundida directamente por Dios desde el momento de la concepción.

²⁹² PÉREZ-ESTEVEZ, A., “Ciencia y Docencia en Agustín y Tomás de Aquino”, en *Revista Española de Filosofía Medieval*, Madrid, núm. 4, 1997, pp. 103-114.

Así pues es la figura de Dios la que se constituye como rector universal de todo lo creado, siendo el hombre la criatura más perfecta dada la racionalidad que se atribuye a la misma, capaz de conocer el bien y el mal, lo justo e injusto y por lo tanto, alcanzar su propio fin, por lo que el ser humano tiene por este hecho dignidad. Santo Tomás reconoce la dignidad humana del hombre en base a sus virtudes básicas, por un lado la voluntad, y por otro lado la libertad. Toda criatura racional tiene dominio de sus actos y por ende, en base a su libertad, actúa en su vida.

Aparece en este momento el binomio de libertad y voluntad o voluntad y libertad, que implican que el hombre llega a un fin y ese fin es lo que Santo Tomás denomina la dignidad del fin, aspecto que desarrolla en el tratado de la ética de las virtudes en la *Summa Theologica* y en la obra *Contra los Gentiles* en la que se establece el concepto de dignidad humana, en tanto en cuanto corresponde a la persona humana, por el hecho que la misma dispone de libertad y voluntad, sin olvidar la racionalidad y la autonomía.²⁹³

Pero también indica que esta dignidad existe como fin, puesto que es Dios quien provee dicha dignidad según la capacidad de esa criatura tal y como Él desea que llegue a su fin. Por lo tanto el embrión humano podría, a falta de la posibilidad de razonamiento en sus actos durante su gestación, poseer en todo caso la dignidad del fin, lo que implicaría su necesidad de protección desde el mismo momento de la concepción.

El embrión humano, si bien carece de ciertos valores propios de la persona adulta, ello no implicaría realmente una inexistencia o falta de raciocinio o de autonomía, ya que el mismo debería ser considerado según las etapas biológicas de desarrollo. Por lo tanto, podemos concluir que el concepto de la dignidad humana y el

²⁹³ ÁLVAREZ GÓMEZ, A., *La Suma contra los Gentiles de Santo Tomás de Aquino*, Madrid, Alianza Editorial, 1998, pp. 34 y ss.

valor del embrión como un ser humano digno de protección viene dado en parte por su finalidad: la persona humana es un fin en sí mismo y en sí y por sí.²⁹⁴

4. RENACIMIENTO.

Con la decadencia de la filosofía escolástica comienzan los primeros síntomas del Renacimiento, considerándose esta etapa como el punto de partida del movimiento filosófico que representa la transición entre la filosofía escolástica y la filosofía moderna. Los grandes sucesos contemporáneos, entre otros, la invención de la imprenta, el descubrimiento de América, las luchas doctrinales provocadas por el protestantismo, el poder civil contra la Iglesia, etc., crean un punto de inflexión que, junto con el auge de las artes y de las letras, produjo este movimiento, un tanto confuso y complejo, que perdurará durante los siglos XV y XVI.²⁹⁵

El anterior concepto de la dignidad del ser humano, tanto en la concepción dada al hombre como al embrión humano, fue modificado en relación a los factores religiosos que la definían.

La idea de Dios entendida como fin y como sumisión al mismo desaparece, pero ello no implica que desaparezca el valor de lo humano y este sentido de dignidad. Este valor subsiste de otra forma diferente que además impulsa el concepto de la dignidad en el Renacimiento.

Si bien en este momento nos concentramos con un incipiente neo-paganismo y con nuevas ideas de carácter racionalista, ello no implica una ausencia completa de

²⁹⁴ LOBATO, A., “La dignidad del hombre en Santo Tomás de Aquino”, en *Catharginensia*, Madrid, vol. 6, núm. 9, 1990, pp. 139-154.

²⁹⁵ Idem.

Dios, ya que este marco religioso del concepto se mantiene sin miedos, pero entendido no como un Dios castigador frente a un individuo pecador.

La dignidad del hombre se da y se atribuye en base al valor mismo del individuo entendiéndole como centro del universo. El hombre es una criatura creada por Dios que tiene posibilidad, por la gracia divina, de poder realizar los designios marcados por Él con total libertad y responsabilidad, omitiendo radicalmente la idea del pecado que sin embargo, si se mantuvo en la época anterior.²⁹⁶

Surge en este momento la denominada *dignitas ominas* que concilia por un lado la religión junto con un reconocimiento de la libertad del ser humano: se aúna el aspecto divino y el aspecto mundano. En cierta medida, Dios es el fundamento de la dignidad humana y por ello el hombre tiene la obligación de mostrarse digno actuando conforme los cánones propios de la naturaleza humana.

El alma y el cuerpo son en esta época interpretados como elementos u órdenes que se complementan dentro del marco de la persona, participando ambos en la dignidad humana, sin que sean obstáculo el uno frente al otro. Bien es cierto que en algunas ocasiones se plantean ciertos reparos por parte de la iglesia católica en relación a la fuerza que se da en la vinculación del hombre con Dios, en concreto en cuanto a su imagen y semejanza, sin embargo, para el estudio de la dignidad de la persona no confluyen tales dilemas.

a) Francis Bacon.

Entre los precursores de la época Renacentista y en relación a las doctrinas más transgresoras, destacamos a Francis Bacon.²⁹⁷ Consideró que la dignidad humana sólo puede ser alcanzada a través de la experiencia y el razonamiento inductivo del hombre,

²⁹⁶ VEGA RAMOS, M. J., “Miseria y dignidad del hombre en el renacimiento”, en *Ínsula*, Madrid, núm. 674, 2003, pp. 3-6.

²⁹⁷ PRADA DUSSAN, M., “Crítica moral de Francis Bacon a la filosofía”, en *Folios*, Madrid, núm. 30, 2009, pp. 99-104.

de acuerdo con un método expuesto en su obra *Novum organum scientiarum*, relativa a la interpretación de la naturaleza utilizando la aplicación del método inductivo, concibiendo para ello la ciencia como si de una técnica se tratase, capaz de dar al ser humano el dominio sobre la naturaleza.²⁹⁸

El método inductivo que elaboró pretendía proporcionar un instrumento para analizar la actuación del hombre, considerando al mismo como adulto, dándole un conjunto de casos particulares recopilados en relación a una actuación determinada, y la posterior inducción, por analogía, de las características o propiedades comunes de tal actuación. Según Bacon, este procedimiento había de conducir gradualmente desde las proposiciones más particulares a los enunciados más generales, estableciendo así una pauta común.

Los trabajos elaborados por este filósofo constituyen una de las bases del pensamiento moderno, aun cuando este trabajo, no fue estrictamente ni filósofo ni científico.²⁹⁹ Sin embargo, esta lógica del silogismo planteada no puede probar por sí misma los principios de la ciencia que la sirven como base, aunque esta situación ya había sido descrita por Aristóteles cuando explicó el sistema de la inducción abstracta.

Bacon planteó a efectos doctrinales tres tablas para poder probar su pensamiento, que de forma breve expondremos. La primera es la denominada tabla de presencia, implica un inventario de los hechos donde aparece la naturaleza del hombre y su acción; en segundo lugar, la denominada tabla de ausencia, en la que se deben recoger hechos donde la naturaleza estudiada no se presente; y por último, la tabla de grados, en la cual debemos encontrar casos donde la naturaleza crezca o decrezca, es en este momento cuando entra en juego la inducción.³⁰⁰

²⁹⁸ BACON, F., *Novum organum*, London, Cambridge University Press, 2000, pp. 168 y ss.

²⁹⁹ MACINTYRE, W., “Francis Bacon’s use of ancient myths in *Novum Organum*”, en *Revista de estudios ingleses*, Madrid, núm. 7, 1994, pp. 123-132.

³⁰⁰ FERNANDO ESPÍÑA, J., “Bacon y el conocimiento de la filosofía inductiva”, en *Revista de Ciencias Humanas*, Madrid, núm. 19, 2000, pp. 20 y ss.

Con este sistema creado: ¿Qué sucede con el concepto de protección hacia el embrión humano?; ¿Qué sucede con la dignidad humana? Este empirismo materialista planteado por Bacon rompe con el escolasticismo en su conjunto.

Se plantea un nuevo racionalismo denominado empirista por la manera inductiva de estudio que modifica los planteamientos filosóficos anteriores. El valor de lo humano ya no estaría directamente sometido a Dios, sino que a partir de una realidad objetiva en el proceso del conocimiento se crea un espacio en el que son los propios hombres los que ahora descubren su capacidad. El hombre aplica una visión radicalmente dualista del ser humano, como un compuesto de dos sustancias distintas: cuerpo y alma, siendo ambas elementos esenciales que forman parte de la dignidad humana.³⁰¹ Este dualismo, un tanto radical, implica una devaluación del cuerpo, ya que es el hombre el que ahora desea comprender y razonar.

Por fin el ser humano dejaría de oscilar entre el saber y la ignorancia. Se sitúa en una posición de dominio en la que gracias a la razón es capaz de estudiar todos y cada uno de los aspectos de la naturaleza, evaluarlos y actuar conforme su voluntad y libertad. De esta forma, la dignidad humana revestiría tantas realidades ontológicas como capacidades del hombre en elegir una u otra acción, desarrollando así su potencial humano.³⁰²

Esta idea se plantea en relación al concepto de la totalidad, es decir, a la humanidad globalmente considerada y no tanto frente a los individuos concretos y delimitados, que parece que juegan un papel secundario, incluyendo al embrión humano.³⁰³

³⁰¹ HEARNshaw, L., “Francis Bacon: precursor de la psicología científica”, en *Revista de Historia de la psicología*, Madrid, vol. 6, núm. 1, 1985. pp. 5-14.

³⁰² BACON, F., *La gran Restauración (Novarum Organum)*, Madrid, Tecnos, 2011, pp. 342 y ss.

³⁰³ ANDORNO, R., *Bioética y dignidad de la persona*, Madrid, Tecnos, 2012, pp.10-22.

Este intervencionismo del hombre en la naturaleza no queda solamente en una imitación de la naturaleza, sino que va más allá. La transformación de la naturaleza por medio de la técnica y todas las ideas revolucionarias en cuanto al nuevo concepto del ser humano, coloca al mismo en la cúspide de la creación: no se reconoce ley natural en el sentido moral de la misma, por lo que: ¿cómo plantear desde este punto de vista la dignidad del embrión humano?

El hombre deja de ser el administrador del mundo natural para posicionarse en su dueño absoluto. Desde el momento en que el hombre considera a las cosas desde la perspectiva de éste pensamiento mecanicista, todo lo lleva a creer que sus progresos serán ilimitados, nada puede impedirle avanzar.³⁰⁴

La ciencia ya no busca conocer la realidad, sino transformar la misma a su antojo, por lo que la mayor o menor protección del embrión humano, su dignidad y su valor, la potencialidad humana que revista dependerá del sistema técnico planteado y la idea que el hombre, en base a este pensamiento mecanicista, quiera otorgarle.

Para esta doctrina, todo lo que existe, animado o inanimado, humano o no humano, puede ser igualmente privado de su naturaleza propia y sometida a manipulación. Sin embargo, la misma no puede avanzar de forma imprevisible, se hace necesario distinguir lo que personaliza al ser humano de lo que lo despersonaliza, atendiendo a la razón y a la moral.³⁰⁵

³⁰⁴ BACON, F., *De la sabiduría egoísta*, Madrid, Taurus, 2012, pp. 59 y ss.

³⁰⁵ DELEUZE, G., *Francis Bacon: Lógica de la sensación*, Madrid, Arena libros, 2002, pp. 89-100.

b) Hobbes.

Fue el filósofo Hobbes³⁰⁶ quién dio a las ideas de Bacon no sólo la precisión lógica que les faltaba para determinadas materias, sino que las aplicó a todas las ramas de la filosofía, con especial relevancia a la moral y a la política. El objeto de la filosofía para Hobbes son los cuerpos y por consiguiente utiliza la ontología como ciencia de nociones metafísicas, la psicología como ciencia del espíritu y la teología como ciencia de Dios.³⁰⁷

Conocer las causas por los efectos y los efectos por las causas es la función propia de la filosofía a través de la experiencia y la observación de los hechos, a través de la sensibilidad externa y la sensibilidad interna. Mientras las ciencias morales, las políticas y las filosóficas tienen su base en lo sensible y son el resultado del análisis de los cuerpos, verificándose por medio de la sensación. El conocimiento y la razón constituyen la actividad cerebral que compara esas sensaciones, de manera que el pensamiento es una especie de cálculo y la acción de pensar equivale a comparar y sumar sensaciones.

Así pues, la reprobación moral de un determinado comportamiento, por ejemplo, la destrucción de un embrión humano, entendiendo el mismo como una vida humana futura, no es por sí sola una razón suficiente para justificar la prohibición jurídica, en su caso, de la no destrucción de vida humana. Esta tesis, denominada de la recíproca autonomía, se basa tanto en el derecho como en la ética moderna relativa a la autonomía de la conciencia, que prevalecería frente a la heteronomía del derecho.³⁰⁸

Para la filosofía no hay más realidad que la realidad finita, contingente y sensible. Según como se plantee el concepto del embrión humano y su defensa,

³⁰⁶ RUSSELL, B., *Historia de la filosofía occidental*, I, Madrid, Espasa, 1999, pp. 235.

³⁰⁷ FERNÁNDEZ PARDO, C.A., *Teoría política y modernidad*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1977, pp. 67-70.

³⁰⁸ FERRAJOLI, L., “La cuestión del embrión entre el derecho y moral”, en *Jueces para la democracia. Información y debate*, núm. 44, 2002, pp. 255-262.

tendremos una u otra posición, en la que bien se aceptará esta realidad o se negará la misma.³⁰⁹

Para Hobbes las ideas sobre conceptos como el bien y el mal son relativos, porque no hay más bien ni mal para el hombre que el placer y el dolor, lo agradable o lo desagradable, pero manifestado, según el interés particular de cada uno, que es la norma propia para evaluar conceptos del bien y del mal para el hombre, tanto más, cuando el hombre obra necesariamente por sí mismo.³¹⁰

Conforme el desarrollo de esta idea, se plantea la excelencia y las atribuciones propias del hombre a partir de las evidencias.³¹¹

Partiendo de dicho concepto, la cuestión del embrión humano, su protección y la dignidad del mismo se puede cuestionar desde dos puntos de vista, bien desde el aspecto moral, o bien desde el jurídico.³¹² Obviamente la cuestión de fondo es sin duda y al mismo tiempo una cuestión moral y una cuestión jurídica, pero cabe la elección por el hombre. Esta elección implica cierta exaltación de la dignidad que le es propia como ser humano.

La inmoralidad del aborto o de otras prácticas lesivas para el embrión conforme la moral, según este punto de vista, sería razón suficiente para su prohibición y punición. Ésta es la posición expresada de manera emblemática por la religión católica, la cual se encontraba absorbida por estos planteamientos, indicando que si un comportamiento es inmoral debe ser prohibido por el brazo secular del derecho; y si es

³⁰⁹ HERNÁNDEZ, J. F., “El “Iusnaturalismo” de Thomas Hobbes”, *Criterio Jurídico*, Madrid, vol. 10, núm. 1, 2010, pp. 35-58.

³¹⁰ AIRAKSINEN, T., “Los diversos estados de la naturaleza en Thomas Hobbes”, *Philosophica*, Madrid, núm. 27, 2004, pp. 5-16.

³¹¹ BLANCO MOREL, M., “Homo Homini Lupus: Estado de naturaleza y hombre artificial en Baltasar Gracían y Thomas Hobbes”, en *Ínsula*, núm. 655-656, 2001, pp. 13-16.

³¹² FOISNEAU, L., “Hobbes y la autoridad de la Ley”, *Derechos y Libertades*, Madrid, Año 11, núm. 17, 2011, pp. 57-70.

un pecado mortal según los fundamentos doctrinales de la Iglesia, debería ser también tratado como delito.³¹³

Por tanto, si la supresión de un embrión, como consecuencia de intervenciones abortivas o bien, una alteración del mismo mediante experimentaciones médicas, es una acción que debe ser considerada inmoral, tal actuación debe ser configurada como un ilícito por parte del derecho.³¹⁴

El derecho y la moral pueden representarse como dos círculos que tienen el mismo centro pero diversa circunferencia, más amplia la de la moral, más restringida la del derecho. Si bien es cierto que todos los delitos pueden considerarse como pecados, no así el planteamiento contrario, es decir, no todos los pecados deben ser considerados como delitos. La razón por la cual ello es así, cobra vital importancia en esta época.

Hay que entender que la *dignitas hominis* durante esta época renacentista se convirtió en un valor fundado en la libertad, pero no una libertad dada por Dios, sino una libertad que como ya indicamos, es propia de la naturaleza humana, ya que en base a la misma, el hombre es capaz de formar su moral, la que sea en cada uno, al amparo de ciertas premisas sociales.

Mientras en la Edad Media se da una especial relevancia a lo divino y a su relación en la propia vida del hombre, en el humanismo renacentista todo es más mundano, la libertad de elección impera y como tal, se crea también la libertad del hombre de poder o no acceder a Dios.³¹⁵ Para Hobbes, la dignidad humana es idéntica para todos los hombres dados los rasgos antropológicos existentes, incluyéndose aquí

³¹³ STANTON, T., "Hobbes and Locke: on natural law and Jesus Christ", *History of political thought*, vol. 29, núm. 1, 2005, pp. 65-88.

³¹⁴ GUIZAN SEIJAS, E., "Ética y Política en Hobbes", en *Revista de estudios Políticos*, núm. 50, 1986, pp. 143-178.

³¹⁵ OSES GORRAIZ, J. M., "Hobbes: la Republica Cristiana", en *Revista de estudios políticos*, núm. 72, 1991, pp. 173-200.

los embriones humanos.³¹⁶ La sociedad, los cambios culturales, las modificaciones sociales y en general el gran progreso de la época hacen posible que la naturaleza humana sea el punto de origen de las vertientes doctrinales que se desarrollan durante este período. El hombre es algo más que parte del cosmos, el hombre no está sometido a Dios. Se omite aquí el antiguo distanciamiento existente entre el hombre y lo divino, ahora se accede a Dios a través de la razón y la libertad.

5. EL BARROCO.

Con el inicio del Barroco en el siglo XVII y los grandes cambios sociales, la aplicación de los nuevos métodos científicos creados, el empuje del racionalismo, la política del libre pensamiento e incluso las reformas religiosas acaecidas con la contrarreforma en la Iglesia, dan lugar a una nueva línea de pensamiento que fluctúa entre la razón y la revelación, entre ciencia y piedad.³¹⁷

En este marco histórico y en lo que al pensamiento filosófico se refiere, el hombre lucha por encontrar su identidad propia, en la sociedad y frente a los demás. Existe en este momento una fe carente de dogmas ya que el hombre se adentra en el mundo al margen de Dios.³¹⁸ La dignidad humana y el concepto de esa dignidad en su sentido más profundo convergen en nuevas ideas en las que se destaca el sentido de los derechos del hombre y su protagonismo dentro de la historia gracias a un nuevo individualismo del ser humano y su racionalización. La razón se alza como fundamento para todo.³¹⁹

³¹⁶ LUKAC DE STIER, M., “Respuesta Virtuosa del Personalismo ontológico en la Bioética Principista”, en *Vida y Ética*, núm. 1, Buenos Aires, 2010, pp. 181-193.

³¹⁷ MARTINES MARTINES, F. J., “Poder y Teología en la escolástica barroca”, *Criticón*, Madrid, núm. 111-112, 2011, pp. 137-151.

³¹⁸ BEUCHOT, M., “Razón y Mística”, *Teología*, Buenos Aires, núm. 109, 2012, pp. 51-64.

³¹⁹ GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, E., *El renacimiento del humanismo: filosofía frente a la barbarie*, Madrid, Biblioteca de autores cristianos, 2003, pp. 85 y ss.

Con estas ideas como punto de partida y el desarrollo de las mismas, nos vamos a encontrar con un humanismo en el que la dignidad humana va más allá del concepto que le es afín por la propia naturaleza humana.

Dentro del conjunto de los pensadores relevantes en esta época destaca la figura de René Descartes, al que algunos señalan como fundador de lo que es hoy la base de la filosofía moderna.³²⁰

a) Descartes.

Descartes propone establecer una nueva doctrina en la que se ordenan las ideas y las opiniones de todas las bases filosóficas generadas hasta la fecha, echando por tierra toda la filosofía tradicional y cristiana, basándose para ello en la duda universal y en la libertad del pensamiento.³²¹ Su máxima es no admitir cosa alguna como verdadera, sino a condición de ser conocida su verdad con evidencia por nuestro pensamiento, el cual ha de ser libre de toda autoridad.

El principio racionalista tiene en Descartes un carácter dominante, siendo la nota característica de la filosofía cartesiana la separación de la filosofía y la teología.³²² Para Descartes la existencia del hombre se conoce en la conciencia y por el pensamiento. Conceptos como por ejemplo el alma, no son más que una cosa que piensa y, por consiguiente, su esencia es el propio pensamiento, así como la esencia del cuerpo consiste en la extensión. El cuerpo es a su vez divisible y está compuesto de partes. El pensamiento, sin embargo es indivisible. Así el hombre verdadero es o se constituye como una substancia o materia pensante y el alma se concibe en principio como una

³²⁰ RUIZ COMPANY, F., *Historia de la Filosofía II: Rene Descartes*, Madrid, Tilde, 2006, pp. 56 y ss.

³²¹ FERNÁNDEZ, J., “Filosofía y fe en Descartes”, en *Pensamiento: Revista de investigación e información filosófica*, vol. 47, núm. 187, 1991, pp. 323-327.

³²² LOMBA FALCÓN, P. “El orden y la variedad del mundo: una aproximación a la teoría cartesiana de la sustancia”, *Anales del seminario de historia de la filosofía*, Madrid, vol.29, núm. 1, 2012, pp. 97-126.

sustancia inmaterial, por lo que el cuerpo es un instrumento independiente de la acción del alma.

Por lo tanto el alma no depende del cuerpo, son elementos que no se necesitan el uno al otro para existir, de tal forma que lo que realmente se valora es el razonamiento del hombre, su pensamiento, el cual a su vez dirige su actuación frente a los demás y a sí mismo.³²³ Se rompe con la antigua idea planteada por Santo Tomas y San Agustín. Descartes define al ser humano a través de su pensamiento, siendo el alma, al no poder definirse, considerada como una cosa. Sin embargo, posteriormente en la obra que lleva por título *el Tratado de las pasiones*,³²⁴ Descartes nos indica que el alma sí está unida al cuerpo y además vivifica al hombre, apareciendo aquí veladamente la idea de Dios, haciéndose éste necesario para el alcance de la felicidad del hombre.

Respecto al aspecto físico del ser humano, el cuerpo es como una máquina formada por un conjunto de piezas que sirve para un funcionamiento independiente sin necesidad de intervención de la voluntad del hombre o de su alma. Se admite en esta época la creación del cuerpo humano por Dios pero, sin embargo, Descartes indica que el mismo se rige por lo que él denominó las leyes particulares. Las percepciones, los sentimientos y las emociones, que en el ser humano se dan, no son producto del alma, sino del propio cuerpo y este funcionamiento propicia que gracias al mismo se pueda desarrollar el concepto de la dignidad del hombre, que procede de todas y cada una de las partes del cuerpo y que, en último lugar, se funda en Dios.³²⁵ Este dualismo es un tanto excesivo, más si tenemos en cuenta la consideración de dicho autor de que el hombre verdadero está compuesto de cuerpo y alma, por lo que esta idea dualista de sus comienzos filosóficos es rebatible.³²⁶

³²³ LAUTH, R., “La idea cartesiana de la filosofía como sistema que se abre a sí mismo”, *Anuario filosófico*, Madrid, vol. 32, núm. 64, 1999, pp. 429-442.

³²⁴ DESCARTES, R., *Tratado de las Pasiones del Alma*, Madrid, EDAF, 2010, pp. 97 y ss.

³²⁵ CSEJTEI, D., “El cartesianismo de la vida”, *Teorema*, vol. 16, núm.1, 1996, pp. 87-104.

³²⁶ BURLANDO BRAVO, B., “Meditaciones morales de Descartes”, en *Veritas*, Núm. 25, 2011, pp. 75-91.

La unificación entre cuerpo y alma se hace necesaria. Así, por ejemplo, se define al hombre adulto por el ejercicio de su entendimiento y por el uso de su libre albedrío, la infancia es para este autor una vida intra-uterina prolongada, sin plantearse ya ni tan siquiera la etapa anterior a la infancia. Para esta doctrina, no es el nacimiento físico el que marca la ruptura entre ambos estadios, sino lo decisivo es el acceso a la vida intelectual, cuya condición necesaria es la finalización del desarrollo orgánico, lo que ha de aplicarse también al concepto de la dignidad humana.

Según Descartes, lo mismo que el feto, el niño se halla próximo al embrión y no al adulto, siendo ambos, esto es, embriones y niños, asimilables a la condición animal, liberados de las reacciones automáticas que su estructura orgánica determina en él. En el embrión y el niño, el alma pensante se halla oscurecida por la presencia molesta de un cuerpo inacabado, en concreto, de un cerebro blando todavía, de modo que las exigencias del organismo invaden todo el campo de la conciencia. La idea de la defensa del embrión humano como si de individuo adulto se tratase no es como tal considerada, ni tan siquiera la dignidad que al mismo puede atañer, dada la falta de los elementos necesarios para tal consideración. Sin embargo, si bien no se considera la idea de protección, de valores o derechos, sí se establece la existencia del alma, dividida ésta en grados. Descartes explica que el alma del embrión, si se separara del organismo imperfecto en el que es acogida, experimentaría en toda su plenitud la intuición de las ideas.

El cuerpo no implica una prisión para el alma ni el pensamiento, ya que en el caso del ser adulto permite el ejercicio del pensamiento puro.³²⁷ Sólo cuando el cuerpo no funciona de forma correcta, bien porque se halla en crecimiento o en un estadio orgánico mínimo, como el caso de los embriones o infantes, es cuando se convierte en una oscura prisión que no permite un ejercicio de pensamiento puro.

³²⁷ CORAZÓN GONZÁLEZ, R., “Descartes: un nuevo modo de hacer filosofía”, en *Anuario Filosófico*, vol. 29, núm. 55, 1996, pp. 441-462.

El estado embrionario, por lo tanto, es similar a una etapa de creación, en la que toda la atención queda confiscada a beneficio de los datos sensibles para asegurar la buena marcha de toda la inmensa parte física de nuestro ser. Descartes se inclina a la necesidad de condicionar el desarrollo más armonioso del embrión, velando sobre la salud de la mujer embarazada y apoyando un tipo de vida más favorable para nuestro organismo una vez efectuado el nacimiento.³²⁸

Por lo tanto, observamos que no se establece una relación o planteamiento hacia el embrión humano como si éste se tratara de un ser potencial o bien un ser humano con una independencia en su entidad frente a la madre, por lo que el valor de la dignidad humana del embrión no existiría, aun cuando sí existe un reconocimiento en cuanto al concepto del ser humano desde un inicio.

Para otros pensadores de la época, el hombre comienza una lucha contra sí mismo al comprender que el uso de la razón, en ocasiones no obtiene las respuestas que debiera o que al menos puedan agrandar al mismo, por lo que en estos casos, la razón y el conocimiento se separa. El conocimiento de esta carencia hace posible el acercamiento a la dignidad humana, al comprender realmente quién es el hombre y para que existe.³²⁹

El conocimiento de la persona en sí misma surge ahora como un nuevo objetivo, atendiendo a una comprensión propia de uno mismo en el que la dignidad del ser humano procede de un pensamiento natural fundado en la existencia terrenal del hombre y su frágil naturaleza desde el inicio de la misma.

Uno de los grandes exponentes de estas ideas fue Blaise Pascal, el cual afirmaba que el poder del pensamiento es el que confiere dignidad al hombre, planteamiento que

³²⁸ GOGUEL DE LABROUSSE, E., "Descartes y la Pedagogía". En *Congreso nacional de Filosofía*, Argentina, tomo 3, 1949, pp. 1816-1820.

³²⁹ SAPORITI, P., *Pascal, ciencia y creencia*, Madrid, Eunsa, 2005, pp. 59 y ss.

trasladado al concepto del embrión humano no es considerado, ya que no podemos plantear la existencia de razón y pensamiento en el nuevo ser.³³⁰

En este periodo de transición, la noción de dignidad humana se caracterizó por fundamentar la misma en base a la razón, la voluntad y la libertad, aspectos de la naturaleza humana que a la vez impulsan con notoriedad el auge del derecho natural. La dignidad humana adquiere una doble vertiente jurídica: una de carácter universal, que implica la actuación ética y moral correcta en relación al grupo; otra de carácter individualista, que implica el desarrollo de la libertad propia del individuo, actuando según su propia voluntad, autónoma e independiente; vertiente esta última quizás algo alejada de la moral ya que implica una mayor fuerza de la individualidad.³³¹

Sin embargo, en todas estas vertientes y en las doctrinas de la época se tiende a un nexo común: el reconocimiento del hombre como sujeto individual, libre para ejercer su voluntad y aplicar su pensamiento y de todo ello se conforma la dignidad humana, un elemento más de este humanismo de la época que se extrapola en sus últimos momentos a la propia naturaleza del ser humano desde su origen, aludiendo ya a un cierto reconocimiento o valor del embrión humano.

6. EDAD MODERNA.

La conciencia del individuo en el marco del yo existencial, la consideración del carácter del ser humano como un ser libre que puede actuar según su voluntad y conforme a unos parámetros derivados de la razón, la existencia del valor de dignidad entre otros, son los aspectos de los que parte este nuevo período histórico. Todos estos elementos, junto con el auge del conocimiento accesible, dan lugar a una nueva visión

³³⁰ CHIRON, Y., *Pascal: el sabio, el creyente*, Madrid, Palabra, 2009, pp. 32

³³¹ MESTRE SANCHÍS, A., "Humanismo y Pensamiento Ilustrado", en *Revista de Occidente*, núm. 12, 1982, pp. 116-120.

de la dignidad humana que se sustenta en la voluntad y en el subjetivismo existente de la época.³³²

Esta nueva concepción implica una nueva perspectiva moral que envolverá todo el pensamiento de este tiempo y que además hará florecer por primera vez en la historia lo que hoy conocemos como el concepto moderno de la dignidad humana de la persona, en la que el racionalismo, el empirismo y el idealismo son las tres direcciones fundamentales en las que se orienta esta idea en el marco de la filosofía moderna, consumada en la teoría del conocimiento.

Para los autores de esta época, el pensamiento es una realidad histórica en la que existe un pasado y lo que va a interesar ahora no es tanto descubrir la verdad o no de las proposiciones expuestas, sino una sola, pero que sea absolutamente cierta. Lo que le interesa al pensamiento moderno ahora es la indubitabilidad, lo cual conlleva el necesario uso de otras ciencias además de la filosofía.

Al finalizar el siglo XVII, nos encontramos con un racionalismo universal, absorbente y saturado de un escepticismo materialista. Se hallaba en un estado de postración y no es fácil lo que hubiera sido la historia de la filosofía en este período sin el cambio propiciado por el filósofo Kant, el cual acuñó el concepto moderno de la dignidad humana, que implica tratar al hombre, al ser humano en toda su amplitud, no como un medio, sino como un fin en sí mismo, concepto de gran repercusión en el ámbito jurídico, político y filosófico.

Las soluciones que se plantean son, entre otras, intentar fundar la objetividad de la realidad y de las cosas en base a un pensamiento racional y lógico. Esta solución se denomina como teoría del conocimiento.

³³² BERCIANO VILLALIBRE, M., “Historia de la Filosofía Moderna”, en *Magister*, Núm. 11, 1993, pp. 343-345.

Esta época se simboliza en dos grandes filósofos con dos puntos de vista diferentes entre sí, Hume en Inglaterra, explicará el mundo de las cosas exteriores como producto de las leyes psicológicas de nuestra alma.³³³ Kant, en Alemania, explicará el mundo de la realidad sensible como resultado de las leyes de síntesis lógica de nuestro pensamiento.

a) Hume

David Hume plantea el problema de todo análisis psicológico. Afirma que todo conocimiento deriva en última instancia de la experiencia sensible, siendo ésta la única fuente de conocimiento y que sin ella no se lograría saber. Llama *impresiones* a los fenómenos psíquicos actuales y denomina *ideas* a los fenómenos psíquicos reproducidos, a las representaciones. Las impresiones que en un momento determinado tenemos son relativamente pocas comparadas con el montón de ideas que tenemos. De cada impresión que hemos recibido, de la huella que ha quedado y la reproducción que se efectúa de la misma, es lo que constituye un caudal de ideas.³³⁴

Para Hume las ideas son lo dado, la última realidad es la impresión.³³⁵ Se produce así una descomposición de los hechos en base a la causalidad, mediante una asociación de ideas.³³⁶ Hume estudia la ética, siendo la aproximación de Hume a los problemas morales de la época y al concepto de la persona humana planteada de forma empírica, esto es, en lugar de decir cómo debería de operar la moral, expone cómo

³³³ TASSET, J. L., *Hume*, Madrid, Gredos, 2012, pp. 53 y ss.

³³⁴ ROSALES RODRÍGUEZ, A., “Ilustración y progreso en David Hume”, en *Logos*, núm. 38, 2005, pp. 117-114.

³³⁵ PERPELLE VIÑUALES, A., “La idea del progreso en el pensamiento de David Hume”, en *Colección*, núm. 16, 2005, pp. 173-194.

³³⁶ PULLEY, R., “Naturaleza Humana y razón en la filosofía de Hume”, en *Prometeica*, núm. 1, 2010, pp. 32-50.

realizamos los juicios morales que dan lugar a una impresión final, es decir, a la solución.³³⁷

Llega a la conclusión de que la mayoría de las conductas que de una forma u otra aprobamos como evolución de nuestro pensamiento, del uso de la razón, tienen en común que buscan incrementar la utilidad y el bienestar público. No sólo realizamos juicios morales teniendo en cuenta nuestro propio interés, que sería el carácter individual, sino también el de nuestros conciudadanos.

Defiende esta doctrina filosófica que nunca podemos realizar juicios morales basándonos únicamente en la razón, ya que nuestra razón, la de cada uno como individuo, trata con hechos y extrae conclusiones a partir de ellos. Esto no nos puede llevar a elegir una opción sobre otra, sólo los sentimientos pueden hacerlo. Así, Hume niega la existencia de una razón práctica y de una fundamentación racional de la ética. El objeto de la moral, planteado desde la protección al embrión humano y su consideración, no es susceptible de ese acuerdo o desacuerdo entre las ideas sobre las que se basan lo verdadero y lo falso.

Ello le lleva a excluir de la moral todo rastro de austero moralismo o de mortificación del alma o del cuerpo, porque el fin de la moral es la felicidad.³³⁸ La corrección moral de un acto, por lo tanto, se determina por la utilidad o el valor de sus consecuencias. Este utilitarismo se convierte así en una teoría moral³³⁹ según la cual la bondad o maldad de una acción depende, no de la cualidad que el acto tenga en sí mismo, sino de sus consecuencias sometidas a una valoración global.³⁴⁰

³³⁷ CONTE, J., “La naturaleza de la filosofía de Hume”, *Principios: revista de filosofía*, Lisboa, vol. 17, núm. 28, 2010, pp. 69-80.

³³⁸ PONCE, E., “Los diálogos de Hume y el problema de la intolerancia religiosa”, en *Ingenium*, Madrid, núm. 4, 2010, pp. 53-74.

³³⁹ COLOMER, J. M., “El papel del utilitarismo en el desarrollo de la ciencia económica y la ciencia política”, en *Revista de Historia Económica*, Madrid, núm. 7, extra 2, 1989, pp. 43-54.

³⁴⁰ ZURRIAGAN, R. G., “El utilitarismo ético en la investigación biomédica con embriones humanos”, *Universidad de la Savana*, 2008, pp. 25-32.

Por esta razón, esta nueva utilidad en la forma de plantear los pensamientos e ideas frente al ser humano, se considera una forma relevante de consecuencialismo utilitarista, fomentando que la noción y definición del concepto de ser humano, en lo que a la constitución del mismo, su valor y respeto se refiere, dependerá de esta utilidad, variando según la opinión y concepto creado que cada uno tenga. A partir de Hume esta doctrina ética se remite a la tradición empirista inglesa que se ha expresado en el pensamiento de autores como J. Bentham y J. S. Mill, siendo estos últimos dos de sus figuras más representativas que defendían que toda obligación moral frente al ser humano y su consideración se deriva de un principio de utilidad, así entre las posibles acciones que podemos llevar a cabo hay que elegir aquella que genere la máxima felicidad para el mayor número de personas, por lo que el considerar al embrión humano como si de una persona se tratase a los efectos de los valores intrínsecos al mismo o bien, en un ser digno, dependerá de la utilidad que ello reporte frente a otros.³⁴¹

En la doctrina utilitarista, el bien o la felicidad que se persigue con una acción se identifican con lo que es útil para uno o varios. Así el efecto positivo del cómputo global de los efectos sería lo útil referido a la felicidad del individuo o de la sociedad entera.³⁴² El valor moral de una acción y valor a considerar por tanto depende de los efectos o las consecuencias que estas acciones acarrearán para que sea posible un estado de las cosas que se juzga bueno o malo.³⁴³

Por este motivo, el criterio de moralidad de una acción o de una idea se supedita a su capacidad para conseguir el mayor grado de felicidad frente a uno o frente a varios.

³⁴¹ COLOMER, J. M., “Teoría de la democracia en el utilitarismo: pensamiento político de Jeremy Bentham”, en *Revista de estudios políticos*, Madrid, núm. 57, 1987, pp.7-30.

³⁴² RODRÍGUEZ PANIAGUA, J. M., “J. S. Mill: su utilitarismo, su ética y su filosofía política”, en *Revista de Estudios Políticos*, Madrid, núm. 25, 1982, pp. 7-24.

³⁴³ BALLESTEROS, J., “El estatuto del embrión”, en *Fundación Iberoamericana, Ciencia y Vida*, http://www.mercaba.org/Filosofia/Etica/BIO/estatuto_del_embrión.htm (01-07-2015).

Por lo que la corrección de un acto estaría dada por sus efectos totales en la felicidad de todos los afectados por las consecuencias.³⁴⁴

Si atendemos a los postulados de esta doctrina y sus implicaciones, en la actualidad el valor de la dignidad humana del embrión se considera atendiendo los conceptos plurales que se estimen en base a una moral que aplique una generalidad en el marco de la sociedad. Tal aplicación daría lugar hoy a la legítima experimentación con embriones humanos, dejando su dignidad humana en un segundo plano en base a la utilidad que tal experimentación e investigación implica o reporta para un bien propio o común, teniendo en cuenta dos argumentos: por un lado, la titularidad de derechos se otorga a los que tienen capacidad sensorial y especialmente sensibilidad para el dolor.

Así sería lícito experimentar con embriones humanos mientras no se produzca el sufrimiento del embrión. Se habla de sufrimiento del embrión cuando se haya producido un desarrollo suficiente de la corteza cerebral, la cual, atendiendo a la actual biología, se produce entre la semana quinta y octava.

No se plantea desde este punto de vista la dignidad del embrión como potencialidad humana, ni tan siquiera se argumenta de forma correcta el sufrimiento embrionario para, en su caso, saber si la opción es realmente útil en detrimento del sufrimiento de un nuevo ser humano, cuestión ésta no discutida en modo alguno.

Por otro lado, doctrinalmente la exigencia de la búsqueda del mayor bien común para el mayor número de personas permitiría, en pos de alcanzar la felicidad plena y con carácter universal, determinados experimentos en fases embrionarias tempranas, es decir, casi desde el momento de la concepción, sin tener en cuenta el valor de la

³⁴⁴ TASSET CARMONA, J. L., “La ética de Adam Smith: un utilitarismo de la simpatía”, en *Themata, revista de filosofía*, Madrid, núm. 6, 1989, pp. 197-216.

dignidad humana ni tan siquiera atender a criterios morales o éticos, en base a lo bueno o lo malo, y no sólo y exclusivamente a lo útil.³⁴⁵

b) Kant

Kant cierra un período de la historia de la filosofía en la que nos da la formulación más completa y perfecta del idealismo trascendental y con ello, la definición del concepto de la dignidad del hombre.³⁴⁶ Este filósofo se encontraba en el cruce de tres grandes corrientes ideológicas que surcaban el siglo XVIII: el racionalismo, el empirismo y la ciencia positiva físico-matemática.³⁴⁷

En la confluencia de esas tres grandes doctrinas fue capaz de encontrar los elementos fundamentales para poder plantear el problema de la teoría del conocimiento y de la metafísica, esto es, la filosofía pura que se fundamentaba en principios y se limitaba a determinados objetos del entendimiento.³⁴⁸ Kant habla del conocimiento como si de una teoría científico-matemática de la naturaleza se tratase, es decir, habla de la posibilidad de reducir a fórmulas matemáticamente exactas las leyes fundamentales de la naturaleza.³⁴⁹

Kant postula la libertad e independencia del ser humano frente al mecanicismo natural. El yo pasa a tener el lugar central que había tenido la cosa. La persona es capaz de darse leyes prácticas propias a través de la razón, de tal manera que los hombres sean un fin en sí mismos, éste es un rasgo esencial de la persona. Así pues, los imperativos categóricos expuestos desde esta perspectiva no se refieren a la materia o a la acción, sino a la forma y al principio que la gobierna. El imperativo moral según Kant indica:

³⁴⁵ MAYORGA SÁNCHEZ, J., “La visión Global de la Utilidad”, en *Criterio Libre*, Madrid, núm. 13, 2010, pp.173-206.

³⁴⁶ IRACHETA FERNÁNDEZ, F., “El problema de la libertad y de la normatividad en la teoría ética de Kant”, en *Dikaiosine*, núm. 23, 2009, pp. 67-93.

³⁴⁷ KUEHN, M., *Immanuel Kant*, Madrid, Acento Ediciones, 2003, pp. 48 y ss.

³⁴⁸ ARAMAYO, R., *Fundamentación para una metafísica de las costumbres*, Madrid, Alianza editorial, 2012, pp.14-16.

³⁴⁹ DE LORENZO, J., *Kant y la matemática: el uso constructivo de la razón pura*, Madrid, Tecnos, 1992. pp. 35-78.

“obra sólo según aquella máxima que puedas querer que se convierta al mismo tiempo en ley universal.....”, “..... Obra de tal modo que te relaciones con la humanidad, tanto en tu persona como en la de cualquier otro, siempre como un fin y nunca sólo como un medio”.

Kant distingue claramente entre el concepto de valor y el de dignidad, siendo este último un valor intrínseco de la persona moral, la cual no admite equivalentes. Así, se afirma que: *“Aquello que tiene precio puede ser sustituido por algo equivalente; en cambio, lo que se halla por encima de todo precio, y por tanto, no admite nada equivalente, eso tiene una dignidad.....la moralidad y la humanidad en cuanto que es capaz de moralidad son lo único que posee dignidad la dignidad de todo sujeto racional consiste en ser miembro legislador en un reino de fines, puesto que, de otro modo, tendría que representarse solamente como sometido a la ley natural de sus necesidades”*³⁵⁰.

Por lo tanto, la dignidad humana como tal, no debe de ser confundida con ninguna cosa, dado que no se trata de nada útil, ni intercambiable o provechoso. Todo lo que puede ser reemplazado y sustituido no posee dignidad, sino precio. Cuando a una persona se le pone precio se la trata como a una mercancía.³⁵¹ El ser humano es un fin en sí mismo, que puede a su vez proponerse fines. El ser humano es capaz de hacerse preguntas morales, de discernir entre lo justo y lo injusto, de distinguir entre acciones morales e inmorales y de obrar según principios morales, es decir, de forma responsable. Así, los seres moralmente imputables son fines en sí mismos, autónomos y como tales merecen un respeto incondicionado.

El valor de la persona, considerada desde su origen, incluyéndose aquí al embrión humano, proviene de la dignidad que le es inherente como ser libre y autónomo, revistiendo especial importancia el carácter de humanidad. En la medida que

³⁵⁰ KANT, I., *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Madrid, Tecnos, 2006, pp. 167.

³⁵¹ PANEA MÁRQUEZ, J. M., “Discernimiento y ejecución en la ética de Kant”, en *Pensamiento*, vol. 54, núm. 220, 1998, pp. 397-415.

se niega o se lesiona la dignidad del otro, afecta también a la humanidad propia, a la dignidad moral como ser humano. En consecuencia, la autonomía moral es junto con la racionalidad el concepto central con que Kant caracteriza al ser humano y constituye el fundamento de la dignidad humana, indicándonos que la autonomía es el fundamento de la dignidad aplicable a toda la naturaleza racional.³⁵² El respeto absoluto que debemos a los seres, autónomos, moralmente imputables, no puede ser afectado por instancias arbitrarias o relaciones de poder. La dignidad humana pertenece a todo hombre por el sólo hecho de pertenecer el hombre a la especie humana: todo embrión humano es digno por el mero hecho de pertenecer a la raza humana.³⁵³

Pero no podemos obviar que en esta doctrina, el fundamento de la dignidad humana también depende de la autonomía, de la capacidad moral de los seres humanos y de la razón, pero esta última no en su especificidad genética, ya que ésta se constituye en un criterio de demarcación entre seres moralmente imputables y seres no imputables desde el punto de vista moral, siendo el embrión considerado en este último grupo por las cualidades que le son propias.³⁵⁴

Sin embargo, este reconocimiento de todos los seres humanos como personas tiene como consecuencia que cada uno debe ser tratado siempre y al mismo tiempo como fin y nunca sólo como medio.

De esta idea deriva Kant el imperativo categórico que expone: “...*ha de haber un principio práctico supremo y un imperativo categórico con respecto a la voluntad humana, habrá de ser tal, que por la representación de lo que es fin para todos necesariamente, porque es fin en sí mismo, constituya un principio objetivo de la voluntad y, por tanto, pueda servir de ley práctica universal. Así se representa necesariamente el hombre su propia existencia, y en ese respecto es ella un principio*”

³⁵² DE LA VEGA-HAZA RODRÍGUEZ, J., “Autonomía: dos concepciones éticas”, en *Revista de Filosofía*, núm. 23, 2000, pp. 195-212.

³⁵³ KANT, I., op. cit., pp. 49.

³⁵⁴ ANDALUZ ROMANILLOS, A. M., “Los fines de la razón en la filosofía moral de Kant”, en *Cuadernos salmantinos de filosofía*, núm. 26, 1999, pp. 133-170.

*subjetivo de las acciones humanas.El imperativo práctico será, pues, como sigue: Obra del tal modo que uses la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cualquier otro, siempre al mismo tiempo como un fin y nunca solamente como medio".*³⁵⁵

Por lo tanto, siempre que se objetiva al otro, entendiendo este otro como ser humano, incluido el embrión, y se utiliza para fines propios, se lesiona su dignidad humana. Por ello, el uso del embrión humano para la investigación o experimentación, e incluso, el valor que se le da al mismo como ser humano en aquellos casos en los que surgen técnicas para propiciar el aborto, cuando todo ello se objetivara, se lesiona la dignidad que le es propia por pertenecer simplemente, a la especie humana, sin necesidad de más condicionamientos o más atributos.

Esta dignidad humana en el embrión, va más allá de consideraciones relativas a la razón o la autonomía: es más concreta, es el valor de lo humano y esta humanidad la base y origen de la dignidad que al embrión le es propia desde el mismo momento en que la unión de los gametos femenino y masculino crean una nueva realidad distinta de la anterior. Desde la perspectiva kantiana, las caracterizaciones contingentes de los individuos de la comunidad humana no afectan a su pertenencia a la comunidad de seres morales.³⁵⁶

En tal sentido, actualmente algunos criterios a los que se suele apelar para excluir a los embriones de la protección que les confiere el valor de la dignidad humana, remiten a características tales como la morfología humana, la capacidad de sentir dolor, la capacidad de interacción social, la razón o el discernimiento.³⁵⁷ Sin embargo, son criterios insostenibles porque refieren a características contingentes, las cuales, no afectan a la dimensión moral, ya que tener o no tener estas características, o el grado en que se posean las mismas, no lesionan la dignidad moral de la persona humana y por

³⁵⁵ KANT, I., ob. cit., p. 85.

³⁵⁶ ACINAS VÁZQUEZ, J. C., "Kant", en *Laguna*, núm. 5, 1998, pp. 69-86.

³⁵⁷ RÁBADE ROMEO, S., "Razón y Metafísica en Kant", en *Cuadernos de Pensamiento*, núm. 10, 1996, pp. 31-44.

consiguiente, a quienes son afectados por dichas contingencias no se les puede ni debe negar el estatus de seres dignos ni, menos aún, dejar de considerar su humanidad como característica básica en este planteamiento kantiano.³⁵⁸

La dignidad humana no puede ni debe ser asignada arbitrariamente, se trata de una característica propia de todo ser perteneciente a la especie humana, incluso cuando el mismo aún no ha nacido, puesto que ya pertenece a una comunidad de seres morales. Cuando se afirma que todos los miembros de la especie humana son seres que merecen dignidad, se está indicando que cualquier determinación externa con la que se pretenda excluir a determinadas personas debe ser considerada arbitraria, puesto que son criterios empíricos y no son morales. Esa dignidad es una cuestión fundamentalmente moral, ya que si bien la misma tiene entre sus fundamentos la autonomía, no es el único. La base sobre la que se asienta el valor de la dignidad humana no remite a la constitución ontológica o a la especificidad genética, la cual únicamente posibilita la diferenciación física, sino a la autonomía entendida ésta como capacidad moral y auto finalidad.

En consecuencia, todos los miembros de la especie humana poseen, por principio, la misma dignidad. Así pues, la dignidad humana dependería únicamente de ciertos imperativos categóricos. Por un lado depende de la forma de actuar por parte del hombre, es decir, la forma de obrar. También debe existir la voluntad para así poder llevar a cabo esta actuación, y por ende, la capacidad mediante la voluntad, de elección entre diversas situaciones.³⁵⁹

³⁵⁸ MARKET, O., “Ética y Racionalidad en Kant”, en *Anales del seminario de Historia de la filosofía*, núm. 9, 1992, pp. 59-75.

³⁵⁹ KANT, I., ob. cit., p. 85. Capítulo III. “*Voluntad* es una especie de causalidad de los seres vivos, en cuanto que son racionales, y *libertad* sería la propiedad de esta causalidad, por la cual puede ser eficiente, independientemente de extrañas causas que la *determinen*, así como *necesidad natural* es la propiedad de la causalidad de todos los seres irracionales de ser determinados a la actividad por el influjo de causas extrañas.”

En último lugar es necesaria la autonomía, por la cual el hombre actúa conforme a una disposición propia de carácter personalísimo, lo que implica de forma secundaria la aplicación de una ley moral propia y no autoimpuesta.³⁶⁰

La dignidad del hombre es una dignidad que pertenece a la naturaleza humana, que se asienta en el ser humano y tiene su origen en su humanidad, por lo que para esta doctrina el embrión humano tiene un valor muy importante, no ya tan sólo por la potencialidad humana del mismo, sino porque el mismo es digno por el hecho de esta humanidad.

c) Fichte

Fichte parte de lo absoluto y verifica la intuición intelectual de lo absoluto basada en la actividad para la cual se necesita un objeto sobre el cual recaiga la misma.³⁶¹

Según Fichte, el ser humano puede ser considerado desde dos puntos de vista: el punto de vista físico, atendiendo simplemente a los aspectos biológicos y psíquicos y desde el punto de vista moral, atendiendo a las actitudes que desarrolla en su propio ser y su extrapolación en el marco de la sociedad. Para este filósofo, en el ser humano, tanto en su plano físico o moral no es necesario distinguir entre hombre o mujer, sino que se debe atender a la humanidad en sí misma y a los aspectos positivos que ensalzan la dignidad humana que junto con la razón y la libertad, fundamentan la capacidad jurídica del ser humano.³⁶²

³⁶⁰ Idem, “Ahora bien, yo digo: el hombre, y en general todo ser racional existe como fin en sí, y no simplemente como medio cuya voluntad puede ser usada por éste o por el otro a su antojo; en todas sus acciones, tanto en las que conciernen a sí mismo como en las que conciernen a otros seres racionales, debe siempre ser considerado al mismo tiempo como fin.”

³⁶¹ VILLACAÑA BERLANGA, J. L., *La filosofía del idealismo alemán: del sistema de la libertad en Fichte al principio de la teología en Schelling*, Madrid, Síntesis, Vol. 1, 2001, pp. 89 y ss.

³⁶² RIVERA DE ROSALES, J., *Fichte, Ética*, Madrid, Akal, 2005, pp. 189-214.

En lo referente al embrión humano, Fichte aborda el tema y señala que el embrión se forma en el cuerpo de la madre, como una parte que a ella pertenece, inherente a la misma.

Existe una relación cuyo valor es importante por lo que, la salud personal en la madre durante la gestación está ligada a la directa conservación del embrión, pero con una diferencia importante: se considera la vida de la criatura como una parte de la propia vida de la madre, en su consideración de ser humano adulto, con los reconocimientos que ello implica.³⁶³ Por ello, el embrión humano tiene la misma dignidad que la madre y el resto de seres humanos, debiendo respetarse esta dignidad y siendo reconocida por los hombres en la medida en la que goza de un respeto de las demás personas. De tal forma que ese respeto implica una limitación de la conducta individual, que en modo alguno puede dañar, infravalorar o despreciar al embrión humano.³⁶⁴

d) Schelling

Este filósofo parte de lo absoluto, lo mismo que Fichte, pero sin embargo mientras que para Fichte el concepto de lo absoluto es el yo activo, para Schelling lo absoluto es la armonía, la identidad, la unidad sintética de los contrarios.³⁶⁵

Lo absoluto para Schelling es la unidad viviente, que se afirma primero como identidad. Todo cuanto es y en todo cuanto existe hay para Schelling una fundamental identidad una matriz idéntica que es lo absoluto distinguiendo por un lado la naturaleza y por el otro el espíritu.³⁶⁶

³⁶³ ONCINA COVES, F., *Fichte*, Madrid, Gredos, 2013, pp. 367-382.

³⁶⁴ CRUZ CRUZ, J. L., “Fidelidad femenina. Apunte sobre la ética matrimonial de Fichte”, www.leynatural.es. (13-03-2013).

³⁶⁵ GABAS, R., *Shelling*, Madrid, Gredos, 2012, pp. 356-389.

³⁶⁶ PÉREZ-BORBUJO, F., *Shelling, el sistema de la libertad*, Madrid, Herder, 2004, pp. 456-489.

El hombre, físicamente considerado, es visto como algo pequeño en el cosmos, sin embargo, el ser humano es el fin último de la naturaleza, porque en él se vuelve a despertar el espíritu y encontraremos así la identidad profunda de lo absoluto. Este filósofo presenta una explicación sistemática y genérica de las capacidades y prestaciones del espíritu humano, del desarrollo al mismo tiempo del yo contemplado y de su enriquecimiento gradual de significado subjetivo.³⁶⁷

Tales ideas tienden a establecer la propuesta de que el hombre, el individuo es un yo propio y como indicaba Kant, a la vez es un fin en sí mismo, sin embargo ese fin no debe de ser egoísta, como aquí se plantea, ya que en este caso la conciencia del embrión humano se consideraría como un ser humano en sí mismo, pero no para sí mismo, dada la actividad pasiva de éste. Por lo tanto, la dignidad del embrión humano sería dependiente de su actividad, no contemplándose en esta corriente doctrinal la valoración de la humanidad propia del embrión humano.³⁶⁸

En el final de esta etapa histórica existe un marcado carácter irracional en cuanto al concepto del ser humano. Schelling consideró la autonomía del ser natural junto a la conciencia, mientras que Fichte lo hizo según su idealismo ético, por el cual no consideraba la autonomía del ser natural que no es necesaria para la aplicación de la dignidad.

Fichte propuso eliminar el concepto de la naturaleza, pues para él el verdadero ser se halla en otra parte, pero para Schelling la filosofía de la naturaleza es importante ya que en ésta existe algo de divino, lo que haría posible la solución, a través de la religión enfocada por la moral y la ética, de ciertas respuestas en relación al ser humano, incluyéndose el valor del embrión humano. El significado de la dignidad humana no puede concebirse meramente desde el aspecto puramente filosófico, ya que ello generaría dudas en cuanto a condicionantes como la autonomía, la voluntad, la razón, la conciencia y en última instancia el yo.

³⁶⁷ OCHOA DISELLKOEN, H., “Encuentros y desencuentros del idealismo alemán”, en *Ideas y Valores*, núm. 147, 2011, pp. 7-24.

³⁶⁸ SANDKUHLER, H., “Schelling: filosofía como historia del ser anti-política”, en *Revista de Filosofía*, núm. 6, 1988, pp. 51-72.

Todos estos aspectos deben complementarse con otros de carácter social y humano propios de la edad moderna.

7. EDAD CONTEMPORÁNEA.

El problema del ser humano en todas sus fases de desarrollo y de la dignidad del hombre así considerado, puede ser abordado en la actualidad desde la personalidad, teniendo en cuenta las consideraciones éticas que corresponderían a la persona como individuo.

En este sentido, existen valoraciones que toman en consideración la pertenencia del individuo a la especie humana, otras atienden a la potencialidad del ser, algunas a criterios graduales en relación al concepto de individuo y existen otras que se centran en distintas características y valores.

A través de estas diferentes valoraciones y doctrinas, en las que la filosofía se centra en el ámbito de la hermenéutica, es posible analizar las propuestas y las objeciones correspondientes en las actuales vertientes doctrinales en relación al sentido del ser humano, al valor de la dignidad humana del mismo y, por supuesto, a las distintas concepciones del bien. De este modo se intenta establecer un orden social y éticamente justo atendiendo a los intereses y a las formas de pensar de nuestras sociedades pluralistas.³⁶⁹ Vamos a analizar algunas de ellas.

a) El personalismo ontológico

³⁶⁹ SGRECCIA, E., “Persona humana y personalismo”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 24, núm. 80, 2013, pp. 115-123. El personalismo ontológico pone como fundamento de la bioética el concepto de persona. La persona es un sujeto moral y el sujeto de derechos/de deberes, o sea, es un individuo que es respetado moralmente y tutelado jurídicamente: la persona se convierte en el filtro para la determinación de la licitud o de la ilicitud de la intervención sobre la vida, es decir, es lícito todo lo que no daña a la persona; es ilícito todo lo que suprime o daña a la persona. Esta corriente bioética entiende a la persona como un ser individual de naturaleza racional, irrepetible y singular; un modelo único y original; un fin en sí misma dotada de razón y de libre albedrío.

Esta corriente se ha desarrollado a partir de los años ochenta del siglo pasado gracias a Elio Sgreccia. Está fundada en principios y valores sostenidos por la moral cristiana, siendo la característica definitoria de toda filosofía personalista el concepto de persona enfocándolo de manera especial en el ámbito fenomenológico y existencialista-hermenéutico, pero no en el sentido de auto-relación sino de hetero-relación, y en particular, de la relación con el mundo y con los demás, la cual se constituye como elemento central de la antropología.³⁷⁰

La persona ocupa la cima axiológica en relación a los demás seres vivos. Cada individuo posee valor en sí mismo y por ello nunca puede ser tratado como medio ni puede ser reducido al nivel de cosa.

Esto no sucede en la doctrina neopositivista, donde el único criterio de verdad es la verificación empírica, en la cual la ciencia mantiene una influencia muy importante que no se reduce con la reconstrucción desde la lógica de las teorías científicas, sino que presta atención a los nuevos cambios y las evoluciones existentes.³⁷¹

El personalismo más reciente y contemporáneo recupera la centralidad del concepto de persona que se comprende como un yo-tú que genera por su propia comunicación el concepto de un nosotros social y al mismo tiempo está abierto a un tú trascendente.³⁷²

Muchas áreas filosóficas colindantes con la antropología están acudiendo cada vez con mayor interés al personalismo como referencia para fundar sus posiciones en la medida en que la persona humana implica por sí misma una atención, e incluso se

³⁷⁰ PÉREZ HERRANZ, F., “Filosofía, educación y cultura”, en *Eikasia: Revista de filosofía*, núm. 38, 2011, pp. 5-36.

³⁷¹ ECHEVERRÍA, J., “De la filosofía de la ciencia a la filosofía de la tecno ciencia”, *Revista internacional de filosofía*, núm. 50, 2010, pp. 31-41.

³⁷² OSPINA ARIAS, D., “La moral cristiana como seguimiento de Jesús”, en *Reflexiones Teológicas*, núm. 7, 2011, pp. 95-112.

conjugan con una filosofía social en tanto en cuanto las personas se entienden como seres libres e iguales dotadas de dos capacidades básicas y explicadas a lo largo de este capítulo: la racionalidad, que es la que permite al sujeto lugar a comprender y aplicar y actuar en base a determinados principios justos y la actuación que lo lleva a buscar y ejercer una determinada concepción del bien.³⁷³

El filósofo Paul Ricoeur considera a la persona humana como una síntesis proyectada que se capta a sí misma en la representación de una tarea, de un proyecto, enfocándolo desde un ambiente religioso, orientado por la temática de la esperanza en la vida humana y su preocupación en el sentido de construir un sujeto para la vida y no para la muerte.³⁷⁴

La persona trasciende lo meramente subjetivo y utilitario, alcanzando una objetividad que permite una cooperación social aceptable. Se sirve de la hermenéutica para lograr discernir las estructuras sociales en función de la vida para defender los derechos del otro en la construcción de la plena comunidad humana, olvidando sus intereses y logros particulares para colocarse al lado de ese otro.

El significado ontológico de todos estos principios, cuya evolución se sucede con respecto a nuevos esquemas sociales, económicos y políticos, sostiene que el fundamento de la subjetividad en sí misma estriba en una existencia y una esencia constituida por la unidad cuerpo-espíritu.³⁷⁵

³⁷³ HOEVEL, C., “Crisis del Sujeto y filosofía política contemporánea”, *Universidad Pontificia de Argentina*, núm. 17, 2006, pp. 165-180.

³⁷⁴ RICOEUR, P., *Ideología y Utopía*, Madrid, Gedisa, 1999, pp. 145-189.

³⁷⁵ VATTIMO, G., *Más allá del sujeto: Nietzsche, Heidegger y la hermenéutica*, Barcelona, Paidós, 1992, pp. 94-105

La vida corporal física del hombre representa el valor fundamental de la persona misma, ya que no agota toda la riqueza de la persona, la cual es también espíritu, y como tal trasciende al cuerpo mismo y a la temporalidad.³⁷⁶

La esperanza que mueve a los seres humanos a encontrar valiosa su existencia como respuesta a la angustia, es lo que lo lleva a dar un sentido a su vida personal en el marco de una historia compartida no sólo por otros, sino por la propia globalidad de la existencia humana. El cuerpo es coesencial respecto de la persona, es el fundamento único en el cual y por medio del cual la persona se realiza y entra en el tiempo y en el espacio, se expresa y se manifiesta, construye y expresa valores como la libertad, la sociabilidad y su propio proyecto futuro, el cual se asienta en otros valores, entre ellos la dignidad humana.³⁷⁷

La libertad es una experiencia profunda de todos los seres humanos, definida como facultad de posesión reflejada en el propio acto que conlleva al ejercicio de una independencia de ciertos principios de contenido moral positivo y de toda conformación social o cultural determinadas y al mismo tiempo, le permita incluir ciertos logros substantivos y reales.

El hombre consciente sabe que el acto es ejecutado desde el interior y permanece en posesión de quien lo ejecuta, como la vida es principio que procede desde dentro, así la libertad es autodeterminación y tanto el pensamiento como la libertad representan las expresiones más altas y el vértice de la dignidad del hombre, de la dignidad plena de la persona humana y de los valores que están intrínsecamente establecidos en su naturaleza desde el momento de la concepción del mismo.³⁷⁸

³⁷⁶ SANZ GIMÉNEZ-RICO, E., “Vivir por fuera sin olvidarse de vivir por dentro”, en *Selecciones de Teología*, núm. 203, 2012, pp. 203-208.

³⁷⁷ RICOEUR, P., *Ética y cultura*, Madrid, Prometeo Libros, 2010, pp. 89 y ss.

³⁷⁸ PFEIFFER, M. L., “La bioética y derechos humanos: una relación necesaria”, en *Revista Red Bioética*, UNESCO, vol. 2, núm. 4, 2011, pp.74-84.

Así pues, toda acción es lícita y moralmente buena cuando procediendo de una elección libre y consciente, respeta a la persona y la perfecciona en su ser, en su crecimiento y en su dignidad.³⁷⁹

El derecho a la defensa de la vida precede al derecho a la libertad puesto que para ser libres antes se requiere estar vivos, por lo tanto la vida es condición indispensable para que todos y cada uno podamos ejercer la libertad, quedando de tal forma garantizada la protección al ser humano no nacido, ya no solo por esta actuación, sino porque el mismo es tratado en base a la dignidad humana que posee y que a la vez le brinda este nivel de protección.³⁸⁰

b) El consecuencialismo

Desde una vertiente consecuencialista, destacamos el pensamiento de Hugo Tristán Engelhardt, que asume la centralidad de la autonomía de los individuos partiendo de una influencia en el empirismo de Francis Bacon y el utilitarismo de Jeremy Bentham y John Stuart Mill cuyas doctrinas filosóficas explicamos anteriormente.³⁸¹

Los estados de cosas alternativos se juzgarán meramente en base a sus componentes, sin tener en cuenta las intenciones o la identidad del responsable, es decir, esta vertiente consecuencialista define el criterio de utilidad para evaluar la moralidad de los actos, lo que conduce al desarrollo de una ética situacional.³⁸²

³⁷⁹ SGRECCIA, E., “Persona humana y personalismo”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 24, núm. 80, 2013, pp.115-123.

³⁸⁰ GONZÁLEZ MORÁN, L., *De la bioética al bioderecho: Libertad, vida y muerte*, Dykinson, Madrid, 2006, pp. 25 y ss.

³⁸¹ CEJUDO CÓRDOBA, R., “Deontológica y Consecuencialismo: un enfoque informacional”, en *Crítica, Revista hispanoamericana de filosofía*, vol. 42, núm. 156, 2010, pp. 3-24.

³⁸² ORTEGA, F., “Historia y éticas: apuntes para una hermenéutica de la alteridad”, en *Historia Crítica*, núm. 27, 2005. La ética situacional establece que la toma de decisiones debe depender de las circunstancias de una situación particular y no de leyes fijas. El único absoluto es el amor que debe ser el motivo que está detrás de cada decisión. Siempre que su intención sea el amor,

Esta forma de entender la ética y de enfrentarse a los problemas morales, consisten en definitiva en explicar lo que el hombre debe hacer en términos de corrección frente a las alternativas posibles que se le presentan en su vida, intentando optar por aquella actuación que produzca un mayor bien como resultado, el cual no ha de ser siempre justo o adecuado moralmente.

Existe aquí una concepción comunitaria de tal forma que se da en la persona un compromiso a aceptar una concepción del bien humano adecuadamente determinada y racionalmente justificada, no en la base de la doctrina kantiana, sino por conceptos hermenéuticos.³⁸³

Sin embargo, los avances científicos se van desarrollando de tal forma y manera que las formulaciones morales varían y se modifican centrándose con demasiada en el utilitarismo y liberalismo, lo cual trajo consigo el anhelo de conseguir aplicar dicha metodología científica a los asuntos humanos pero con la subordinación de la persona a los valores de la comunidad, de la sociedad.

En estos momentos, la ética utilitarista intenta evaluar desde el aspecto moral las acciones con total objetividad, según tiendan a producir el mejor resultado social; Mientras que la ética situacional no es un absoluto relativismo sino una ética normativa de índole absolutista: lo importante es que el objetivo se cumpla.

el fin justifica los medios. La justicia no está en la letra de la Ley, está en la distribución del amor.

³⁸³ CINCUNEGI, J. M. “Alasdair MacIntyre: sobre tradición, revolución y modernidad”, en *Fragmentos de filosofía*, núm. 11, 2013, pp. 1-26.

La situación enfocada a un concepto de lo “absoluto” facilita la toma de decisiones, eliminando ciertas parálisis en la persona en aquellos casos en los que muchos consideran absolutos.³⁸⁴

Sin embargo, Engelhard parte de la distinción entre el ser humano y la persona, siendo las diferencias concretas entre los seres humanos las que son consideradas como base para desigualdades moralmente relevantes.

No plantea una igualdad formal sino al contrario, se plantean las desigualdades para poder realizar tal distinción. Así nos indica que las personas son especiales, ya que tienen conciencia de sí mismas, son racionales, libres de elegir y poseen un sentido de preocupación moral. Las personas por lo tanto poseen una categoría intrínseca más elevada que las denominadas no-personas, concepto este último que se aplicaría a la hora de definir y considerar al embrión humano.

En relación al término persona, esta doctrina se apoya en la consideración kantiana de la persona como sujeto autocognocente y reflexivo. De esta interpretación podemos deducir que no todos los seres humanos serían personas, ya que los embriones o fetos, las criaturas o infantes, los retrasados mentales o los que, por ejemplo, se encuentran en un coma profundo, son casos claros de seres humanos que no son personas, las denominadas no-personas, ya que no tienen capacidad de discurso moral ni capacidad de autonomía, por lo cual no tendría sentido hablar de respeto por su autonomía y menos, por lo tanto, cabría aquí hablar de dignidad humana de los mismos en tanto en cuanto tampoco se puede considerar su racionalidad, entendida ésta bajo la forma de algún tipo de utilidad o bien.³⁸⁵

³⁸⁴ ORTEGA, F., “Historia y Éticas: apuntes para una hermenéutica de la alteridad”, en *Historia Crítica*, núm. 27, 2005, pp. 4-18.

³⁸⁵ JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, A., “El problema de la modalidad en la crítica a la razón pura”, en *Bajo Palabra: Revista de Filosofía*, núm. 7, 2012, pp. 27-36.

En estas circunstancias doctrinales, la consideración o planteamiento de la potencialidad del cigoto humano, en su posibilidad de convertirse en persona y por ende, que le sean aplicables los valores a la misma asociados, se constituye en una probabilidad, noción diferente a la de potencialidad. Así, el valor del cigoto humano vendrá determinado y conferido por la propia persona, que lo otorga de acuerdo a esta utilidad, por algún tipo de interés o beneficio o deseo, dependiendo de cada situación en el sentido social y moral reflejado en la misma.

Según el concepto que tengan las personas, atendiendo a su moral y el conocimiento ubicado dentro de un estrato social determinado al cual pertenezcan, así se actuará y responderá en situaciones concretas. Sin embargo, este planteamiento crea un conflicto en relación a la subjetividad que se pueda plantear.

c) El situacionismo

El situacionismo relativiza las doctrinas anteriormente planteadas, afectándolas al amor, pero permitiendo que decidamos ser guiados por el pragmatismo, relativismo, positivismo y personalismo.³⁸⁶ En este punto, el situacionismo como corriente doctrinal queda expuesta por lo que realmente es: una forma exagerada del antinomianismo, disfrazado de una opción legítima entre el legalismo y el antinomianismo.³⁸⁷

El principio de autonomía desarrolla a su vez el principio del permiso para resolver los conflictos morales en sociedades plurales. Para resolver disputas morales en una sociedad pluralista la autoridad no puede partir de argumentos racionales ni de creencias comunes, sino realmente depende únicamente del acuerdo de los participantes que no olvidemos ha de ser desarrollado en justicia.³⁸⁸

³⁸⁶ JIMÉNEZ CASTAÑO, D., “El situacionismo: estética y teoría crítica”, en *La actualidad de la Filosofía*, 2005, pp. 174-184.

³⁸⁷ NOYA MIRANDA, F.J., “Por un situacionismo sistémico: La teoría de sistemas sociales y el análisis institucional en el estudio de los nuevos movimientos sociales”, en *Reis*, núm. 55, 1991.

³⁸⁸ IBARZABAL ARAMBERRI, X., “Bioética: tomando decisiones para el final de la vida. Pensando en el principio de autonomía”, en *Revista Multidisciplinaria de Gerontología*, vol. 14, núm. 3, 2004, pp. 158-169. “El más moderno de los principios de la bioética es el de autonomía,

Si atendemos al utilitarismo y al consecuencialismo, se puede efectuar cualquier tipo de acto que produzca el mejor resultado posible, lo cual puede significar llevar a cabo algo negativo como, por ejemplo, eliminar embriones humanos adolecidos de enfermedades para evitar sufrimiento en su vida futura. Por lo tanto no basta con el fin, hemos de atender a otros valores como la justicia al objeto de intentar lograr un bien social, común en justicia y libertad. El mejor resultado posible es evitar este sufrimiento, pero es el resultado final real el cuestionable y discutible en todo caso, ya que ¿quién mide ese sufrimiento?, ¿es este sufrimiento real o puede convertirse en felicidad por el enfermo?³⁸⁹

Hoy, la actual moral secular contemporánea sostiene que los valores éticos básicos radican en la posibilidad de cada sujeto de escoger, sin coacciones y sin ningún tipo de condicionamientos externos, cómo se quiere vivir o cómo se ha de actuar, qué es lo que se quiere manifestar o expresar, es decir, cada sujeto, cada persona, elabora su propio proyecto vital que será válido, siempre y cuando no cause un daño directo a otro sujeto particular, pero: ¿hasta qué punto de libertad puede el sujeto actuar? ¿Qué sucede cuando se choca con el proyecto vital de otro? ¿Nos encontraríamos con los peligros de los absolutismos que este conlleva?

Surge aquí la duda de dónde se encuentra el límite entre el daño a otro individuo o incluso a la sociedad y la propia autonomía individual que debe ser proyectada a la actividad social.³⁹⁰

d) El personalismo cristiano

ya que surge como consecuencia de un concepto de ser humano que implica la idea de libertad personal. El principio de autonomía exige el respeto a la capacidad de decisión de las personas y el derecho a que se respete su voluntad, en aquellas cuestiones que se refieren a ellas mismas”.

³⁸⁹ KING DAVALOS, P., y GONZÁLEZ, J. C., “Situacionismo y libertad”, *Inventio*, núm. 20, 2014, pp. 49-56.

³⁹⁰ LÓPEZ DE LA VIEJA DE LA TORRE, M. T., “Argumentos densos”, en *Enrahonar*, núm. 30, 1999, pp. 45-55.

El filósofo Emmanuel Mounier, importante representante del personalismo cristiano nos indica que el sujeto y la sociedad actual revisten de soberana dignidad a una especie de individuo abstracto, un individuo sin pasado, sin futuro, sin vínculo alguno, provisto de libertad en el marco de una sociedad contractual donde los individuos se suponen libres. Aspecto distinto es que en realidad cuentan con esta libertad que tanto se propugna.³⁹¹

Mounier establece una distinción entre el individuo y la persona. El concepto de individuo representa la dimensión material del hombre, que no tiene consistencia interna y que está sometida a las necesidades biológicas. Por el contrario, el concepto de persona constituye la dimensión espiritual, una forma de subsistencia y de independencia en su ser mediante su adhesión a una jerarquía de valores libremente adoptados, asimilados socialmente y vividos en un compromiso responsable que unifica toda su acción en la libertad y en su desarrollo.³⁹²

Este último concepto representaría, no la experiencia inmediata de una substancia, sino la experiencia progresiva de una vida personal que no puede ser utilizada como un medio, unificando su actividad en la libertad y desarrollando por añadidura su vocación en base a un fin.³⁹³

³⁹¹ MOUNIER, E., *El personalismo: Antología esencial*, Madrid, Sígueme, 2012.

³⁹² BIOSCA GONZÁLEZ, J., “Peter Maurin, apóstol del personalismo cristiano profeta entre los empobrecidos y los trabajadores”, en *Acontecimiento*, núm. 84, 2007, pp. 22-25.

³⁹³ CORETH, E., NEIDL, W., y PFLIGERSDOFFER, *Filosofía Cristiana en el pensamiento católico de los siglos XIX y XX*. Tomo I, Madrid, Encuentro, 1993, pp. 516-527. El personalismo cristiano es una actitud filosófica que considera a la persona el principio fundamental para la explicación de la realidad. Esta definición de personalismo es aplicable a diversos sistemas filosóficos como el de Platón, Leibniz, Hegel e incluso el marxismo y la doctrina existencialista. En la corriente personalista cristiana, la persona sigue siendo el centro de la reflexión filosófica pero se proclama su dignidad y su trascendencia en base a la divinidad, añadiendo al carácter individual de la persona, una dimensión social y comunitaria. Considera que el hombre es miembro de una comunidad y como tal debe comprometerse con los demás, comunicándose y entregándose a ellos ya que el hombre sólo se desarrollará como persona en relación solidaria con los otros.

En el personalismo ontológico la persona es el todo, desde su origen hasta su fin, y son las cualidades existentes en el sujeto portador lo que le da unidad y continuidad a su existencia, que a su vez y sin pretenderlo se constituye en un juicio de valor.

El valor absoluto del ser humano, independientemente de su estadio biológico precedería y estaría justificado independientemente de la distinción con respecto a la definición de persona.³⁹⁴ En este sentido y en el marco de la embriología, tanto el cigoto como el embrión humano o el feto serían considerados, por lo tanto, como personas partiendo de la premisa de considerar persona a todo ser humano que tenga o pueda tener las características de unidad y unicidad. En el fondo esta corriente mantiene una fundamentación ontológica y metafísica en oposición a la fenomenológica-cualitativa, tratando el concepto del estatuto ontológico del embrión humano.³⁹⁵

f) El actualismo

El actualismo niega o declara inexistente toda realidad no actual, es decir, toda realidad potencial, por ello hablar de la potencialidad en el embrión humano enfocándolo a su idea de humanidad y dignidad como si de un ser humano pleno se tratase, carece de sentido alguno, porque tal idea de lo que llegará a ser no se considera como tal, no es una realidad actual.³⁹⁶

En esta teoría o planteamiento doctrinal no se trata sólo de que se dé la necesaria primacía al acto sobre la potencia, porque esto lo hace toda filosofía, sino de la positiva reducción de esos dos principios a uno solo, al acto, atendiendo a la acción y a la realidad del momento, a la forma y a la existencia. Así este actualismo se puede dividir en tantas modalidades diferentes como actos existan, indicando en todo caso una

³⁹⁴ GARCÍA VEGA, L., “El desarrollo Histórico en el proceso de individualización”, en *Revista de Psicología*, vol. 21, núm. 2-3, 2000, pp. 555-556.

³⁹⁵ BULYGIN, E., “Sobre el status ontológico de los derechos humanos”, en *Doxa: Cuadernos de filosofía de derecho*, núm. 4, 1997, pp. 79-85.

³⁹⁶ ROMERALES ESPINOSA, E., “Multiposibilismo: una alternativa entre el actualismo y el realismo modal extremo”, en *Revista de Filosofía*, núm. 21, 1999, pp. 5-54.

inmediatez en todos ellos, excluyendo posibilidades, que no son contempladas en esta doctrina.

Todas las ideas de este género doctrinal son realmente una forma de idealismo que reconoce como principio la actividad del “yo infinito”. El actualismo es la idea de la actualidad perfecta de conciencia, es decir, se resuelve toda realidad en el acto del pensamiento y el pensamiento en un acto.

Mientras que en el personalismo ontológico, se considera persona al ser humano desde el momento de la fecundación del mismo en el útero materno. Existen, sin embargo, algunos hechos biológicos, tales como la clonación fisiológica³⁹⁷ o el quimerismo³⁹⁸ que contradicen las características de unidad y unicidad propias del embrión humano, por lo cual tendríamos que redefinir qué entidades biológicas pueden ser consideradas o no como embriones humanos en un momento determinado de su evolución biológica y, en su caso, aplicar o no el valor de dignidad humana correspondiente a los mismos.

Desde algunos sectores del personalismo y ante estos condicionamientos biológicos se han propuesto posiciones gradualistas, interpretando en algunas de éstas, el acto del nacimiento como el comienzo en el desarrollo de la persona humana, por lo

³⁹⁷ MARINA BARRETO, L., “Reflexiones Éticas sobre la reflexión”, en *Anales*, núm. 15, 1998, pp. 131-148. La clonación es la acción de reproducir a un ser de manera perfecta en el aspecto fisiológico y bioquímico de una célula originaria. A partir de una célula de un individuo se crea otro exactamente igual al anterior, ya que los caracteres que puede mostrar un ser humano se deben a los genes que ha heredado de los progenitores. Mediante la clonación se logra que el individuo tenga los mismos genes que el padre o la madre; la reproducción sexual se sustituye por la reproducción artificial, pero los genes los aporta una única persona, el individuo tendrá los mismos genes, pero está demostrado científicamente, que es posible que sus rasgos puedan oscilar.

³⁹⁸ FLECHA ANDRÉS, J. R., *Bioética humana y derechos de la persona*, Universidad Pontificia de Salamanca, 2010, pp. 283-302. El quimerismo es un proceso que se da durante la fecundación, de manera que dos cigotos, en vez de dar lugar a sendos gemelos, se combinan para producir un solo individuo. Este individuo, mezcla de dos, se desarrolla y crece con total normalidad. Este hecho no es óbice para que tenga dos tipos de células, cada una de las cuales tiene cromosomas distintos, como si fueran dos personas en una sola.

que todo lo que se halla implícito en el embrión se explicitaría en el ser humano que nace.³⁹⁹

Se otorgaría así al ya nacido el respeto y la dignidad propia del ser humano, aunque no fuera considerado realmente persona en sus inicios, en base al concepto aquí establecido.

Sin embargo, este argumento se contrapone con la pretendida universalidad de la bioética, la cual no puede ceñirse, según algunos autores, a una posición única⁴⁰⁰ ya que quedaría al margen la consideración de esta dignidad, por ejemplo, desde el momento de la concepción, haciendo depender esta idea de la graduación en la cual consideremos si existe un ser humano desde la unión de los gametos femenino y masculino respectivamente, o por ejemplo, al tercer mes del embarazo, donde encontramos un desarrollo completo del embrión humano con señales del futuro individuo que permanecerá hasta el momento de su alumbramiento.

Se hace necesario tras la complejidad doctrinal existente, estandarizar un conjunto claro de características que definan a la persona desde su concepción. En estas vertientes filosóficas se tiende a temer a la idea de subjetividad, identificándola automáticamente con el sujeto cartesiano o con una idea de sustancia entendida como un sujeto encerrado en su propia racionalidad egoísta, por lo que se hace necesario un cambio similar al propuesto en su día por Locke.⁴⁰¹

Es el filósofo humanista Sam Harris quién plantea una clasificación consistente en: pre-personas, personas, y en último lugar, ex-personas, dentro del marco de la

³⁹⁹ GARCÍA VEGA, L., “El desarrollo histórico del proceso de individualización”, en *Revista de Historia de la Filosofía*, vol. 21, núm. 2-3, 2000, pp. 555-666.

⁴⁰⁰ CARRASCO DE PAULA, I., “El concepto de persona y su relevancia axiológica”, en *Medicina y Ética*, vol. 16, núm. 3, 2005, pp. 209-223.

⁴⁰¹ HERRAIZ MARTÍNEZ, P. J., “Conciencia y materia: Planteamientos no sustancia listas de Locke”, en *Pensamiento, Revista de investigaciones e información filosofía*, vol. 56, núm. 254, 2000, pp. 53-68.

búsqueda del concepto de ser humano, del individuo, expresando con todo ello los diferentes momentos biológicos de la vida humana: el antes, el durante y el después.⁴⁰²

No existe hoy duda alguna de que el flujo continuo de la vida comienza con los gametos y continúa con un individuo, por lo que en algún momento, en ese flujo debe aparecer la idea de la persona y de la dignidad de la misma como valor unido a ella. El criterio que determina este momento, el punto exacto donde el embrión posee la dignidad necesaria para hacer posible una definición del mismo como persona con los valores que a un ser humano adulto le son inherentes, sería la capacidad de autovaloración.

Los actuales avances científicos y genéticos en relación a la identidad humana dan lugar a plantear hoy, además de las cuestiones anteriores, la realidad de la dignidad humana desde una visión personalista, que es una realidad filosófica y moral que no depende del empirismo científico, sino de una concepción más bien de carácter metafísico que no entiende de sujetos individuales como *mónadas* cerradas en sí mismas.

Mientras para algunos autores como Eric Lander, nuestra identidad consiste sólo y únicamente en 30.000 genes; para otros sectores doctrinales, tanto científicos como filosóficos, esto representa un insulto a la dignidad humana. La dignidad humana es un asunto ético y moral y no de mero carácter empírico.

Jesús Mosterín afirma que nuestra composición bioquímica es la propia de los animales mamíferos típicos, afirmación que parte de la base de la proximidad genética, no de la diferencia entre la dotación genética humana y la de otras especies.⁴⁰³ Nuestra dignidad consiste en el conocimiento de esa condición animal y mamífera. Este autor no

⁴⁰² HAUGTH, J. F., *Dios y el nuevo Ateísmo, una respuesta crítica a Dawkins, Harris y Hitchens*, Madrid, Universidad Pontificia de Comillas, 2012, pp. 67-89.

⁴⁰³ MOSTERIN, J., *Conceptos y Teorías en la ciencia*, Madrid, Alianza Editorial, 2008, pp. 156 y ss.

distingue entre el área científica que atiende a los 30.000 genes y el lenguaje moral, encargado de la dignidad y los conceptos y valores que le son afines, ya que define la dignidad como concepto ético en función de la capacidad de conocimiento científico.⁴⁰⁴

El consenso generalizado sobre la dignidad humana incide hoy en el valor en sí mismo en relación directa al de la propia vida humana, pero no sobre su definición, ya que ésta no es ni una, ni es única.⁴⁰⁵

No podemos olvidar que realmente nos encontramos hoy ante una crisis del sujeto en relación al asentamiento de los principios que deben predominar y son de aplicación y que viene de la mano de la filosofía post-moderna.

La tradición cristiana define la dignidad humana a partir de la divinidad, la narración bíblica atribuye nada menos que a Dios nuestra semejanza. Sin embargo, esta caracterización bíblica de la dignidad humana ha quedado obsoleta en términos teológicos y filosóficos ya que se ha planteado que si el hombre es imagen y semejanza de Dios, entonces podemos llegar a la premisa de que el hombre puede llegar a ser Dios, lo que acarrea cierto peligro en tanto en cuanto el hombre puede crear otros hombres y por ello el concepto de dignidad como tal desaparecería.

El filósofo Martín Buber afirma respecto del hombre que el conocimiento filosófico del mismo es una reflexión del hombre sobre sí mismo. Si la persona reflexiona puede conocer la totalidad de ella misma y por ende, la totalidad del hombre.

⁴⁰⁴ MOSTERIN, J., *La naturaleza Humana*, Madrid, Espasa Libros, 2006, pp. 356 y ss.

⁴⁰⁵ VARA MARTÍN, J., *Libres, buenos y justos como miembros de un mismo cuerpo*, Madrid, Tecnos, 2007, pp. 367 y ss.

Max Scheler, desde la filosofía de los valores, incluirá dentro de esta idea asertiva además la intersubjetividad y la trascendencia como nuevas categorías que intentan contestar a la pregunta kantiana que subyace a toda antropología filosófica.⁴⁰⁶

El recorrido filosófico desde el dualismo mente-cuerpo al reduccionismo, así como las diferentes respuestas desde la religiosidad, no han llegado a definir plenamente el concepto de la dignidad de la persona asociado al concepto del hombre, ni cuándo comienza a aplicarse dicho concepto, es decir: ¿sería válido aplicar dicho concepto para el no nacido?

Los científicos Karl Popper⁴⁰⁷ y John Eccles⁴⁰⁸ afirman desde una filosofía evolucionista que Dios (admitiéndose la idea de un ente creador) creó el universo en un estado primitivo y puso en él unas leyes que permiten la progresiva organización de la materia manteniendo todo lo creado y hoy conocido⁴⁰⁹ pudiendo contestar a las preguntas relativas al concepto del ser humano y su dignidad.

Por lo tanto, quien no cree en Dios debe afirmar que el concepto de la persona humana emerge a partir de la materia de un modo completamente misterioso, estableciendo que la mente es un producto emergente del cerebro, pensamiento éste o idea que carece de valor explicativo y racional y apenas equivale a algo más que poner un signo de interrogación en un determinado lugar de la evolución humana.

⁴⁰⁶ BUSTOS GUADAÑO, E., “Perspectivas de la filosofía analítica en el siglo XXI”, en *Revista de Filosofía*, núm. 31, 2, 2006, pp. 45-58.

⁴⁰⁷ NAVARRO, J., “Karl r. Popper: un filósofo con los pies en el suelo”, en *Anuario filosófico*, vol. 34, núm. 69, 2001, pp. 157-178.

⁴⁰⁸ GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, A., “El dualismo interaccionista del neurocientífico católico John Carew Eccles”, en *Ciudad de Dios: Revista agustiniana*, vol. 214, núm. 1, 2001, pp. 189-577.

⁴⁰⁹ ARTIGAS, M., “Lógica y ética en Karl Popper”, en *Anuario filosófico*, vol. 34, núm. 69, 2001, pp. 101-108.

Esta teoría no establece realmente una explicación de la evolución y, lógicamente, tampoco establece una idea filosófica de la dignidad humana como parte complementaria en el desarrollo de la persona como tal.⁴¹⁰

La filosofía del racionalismo crítico señala los grandes límites de nuestro conocimiento: la búsqueda y el conocimiento de la verdad.⁴¹¹ También indica los valores éticos que debe alcanzar una verdad objetiva.⁴¹²

El filósofo alemán Jürgen Habermas, intenta salir del dilema creado del concepto del individualismo y el comunitarismo a través de la concepción de la personalidad. Así dicho autor considera que la asignación de la dignidad humana a los embriones está cargada de un gran sentido religioso, es decir, parte de una idea basada en creencias afectadas por unos valores asociados a la religión, de ahí que mire con escepticismo la posibilidad real de que los embriones sean considerados seres humanos con idéntica dignidad que los seres humanos ya nacidos. No olvidemos que Habermas intenta redescubrir el sujeto, desea convertirlo en un sujeto comunitario, por lo que toda acción o pensamiento está basada en la sociedad y enfocada al posible bien social de la misma.⁴¹³

Sin embargo, retomando en cierta medida la conceptualización kantiana, dicho autor sostiene que, en todo caso, los embriones humanos, aunque no sean poseedores de dignidad humana, la cual se posee una vez nacido el ser humano, si merecen un tratamiento especial al revestir una cierta potencialidad humana, por lo que no deben ser objeto de una mera manipulación⁴¹⁴ sin considerar su valor a futuro y la realidad de su humanidad. A lo largo de su discurso, Habermas expresa reiteradamente en sus postulados que la vida humana debe ser tratada con cautela, señalando que el fundamento de esta precaución no reside en el concepto de dignidad humana, (recordemos que el mismo es rechazado por dicho autor) sino más bien en la

⁴¹⁰ POPPER, K., SOLÍS SANTOS, C., y ECCLES, J., *El yo y su cerebro*, Barcelona, Labor, 1980, pp. 121-167.

⁴¹¹ NICOLÁS MARÍN, J. A., y SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., “Racionalismo Crítico y Kant”, en *Revista Portuguesa de Filosofía*, vol. 61, fasc. 3-4, 2005, pp. 901-928.

⁴¹² GARCÍA NORRO, J. J., “Las ambigüedades del racionalismo crítico”, en *Revista de filosofía*, núm. 25, 2001, pp. 161-185.

⁴¹³ HABERMAS, J., *Ciencia y Técnica como ideología*, Tecnos, Madrid, 2009, pp. 47 y ss.

⁴¹⁴ MARDONES, J. M., “El comienzo de la teoría crítica: La teoría de la acción comunicativa de J. Habermas”, en *Sistema, Revista de Ciencias Sociales*, núm. 65, 1985, pp. 117-138.

consideración de los peligros individuales y colectivos que encierra la manipulación genética indiscriminada de los embriones humanos.

La actual utilización experimental de embriones es el resabio de una moral utilitarista, la cual presenta un peligro para la auto-comprensión moral de los hombres como seres libres e iguales. Esta práctica manipuladora de la vida humana prenatal puede degenerar en una desensibilización en el trato con la naturaleza humana que podría devenir en una eugenesia positiva.

Por todo ello se podría hablar siempre de la existencia de una dignidad especial que poseen todos los individuos de la especie humana, en cualquier forma en la que se comprendan.⁴¹⁵ Aquí, la fundamentación del cuidado de la vida humana desde su origen no remite realmente a la dignidad humana como concepto de protección, sino más bien al temor de una autodestrucción individual y colectiva de la humanidad tanto a nivel conceptual como ético-moral.

La capacidad moral en la que se funda la noción de dignidad humana es inherente a todos los seres humanos y posibilita un entendimiento sobre lo que es bueno para todos por igual. Esta capacidad moral es el fundamento de toda dignidad. Habermas sostiene que la dignidad de la persona corresponde sólo a los individuos de la especie humana que ya han nacido, ya que con el nacimiento se pone en marcha una diferenciación entre la socialización y la naturaleza de su organismo y, consecuentemente, sólo de los nacidos podría decirse que poseen dignidad.⁴¹⁶

Sin embargo, el concepto de la denominada dignidad moral, que es diferente al concepto de la dignidad humana o la dignidad del ser humano, es una cuestión que atañe a los miembros de la comunidad moral de seres humanos, sin que la vida humana como tal pueda ser arbitrariamente instrumentalizada por unos u otros.

⁴¹⁵ VELASCO ARROYO, J. C., *Habermas. El uso público de la razón*, Madrid, Alianza Editorial, 2013, pp. 89-102.

⁴¹⁶ HABERMAS, J., *Conciencia Moral y Acción comunicativa*, Madrid, Trotta, 2008, pp. 56 y ss.

Toda vida humana, por ser humana merece un respeto especial y tiene por lo tanto que ser considerada como indisponible, pero, por otro lado, si bien la vida humana tiene un valor intrínseco, como hemos visto anteriormente, esto no significa que deba ser protegida en un sentido absoluto.

Así, los fetos humanos, en tanto en cuanto son vida humana pre-personal, sí tendrían una dignidad propia, pero sin embargo, no poseen una dignidad absoluta. Se establece aquí una gran diferenciación tanto a nivel conceptual como material. Sin embargo, los embriones aunque no sean personas no pueden tampoco ser considerados como simplemente un montón de células.⁴¹⁷ Los embriones humanos tienen un estatus especial y aunque no se les reconozca el nivel de la dignidad humana como si de un ser humano ya nacido se tratase, según este autor, estos embriones pertenecientes a la especie humana deben ser considerados indisponibles.

La línea divisoria entre uno y otro concepto radica en el momento del nacimiento del ser humano, del alumbramiento, el momento en el que el feto sale del útero materno, marcando así su individualidad, autonomía y conciencia.

Sólo a partir del nacimiento, esta vida humana adquiere el carácter de vida personal y en consecuencia debe ser considerada como totalmente inviolable, es decir, con un respeto absoluto, a diferencia del anterior concepto de indisponible, término éste que implica que debe ser tratada con el respeto que merece su valor intrínseco⁴¹⁸ que a su vez está relacionado con esta línea divisoria aquí mencionada, esto es, el nacimiento.

8. ACTUALIDAD

En la actualidad el concepto de dignidad humana y su asociación al ser humano, al individuo es eminentemente ético.⁴¹⁹ En el año 1945, en la Carta de las Naciones Unidas se recoge que: “...*La fe en los derechos fundamentales del hombre, en la*

⁴¹⁷ GERMAN ZURRIAGAN, R., “El concepto de vida personal en el futuro de la naturaleza humana”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 16, núm. 56, pp. 43-50.

⁴¹⁸ HABERMAS, J., *Teoría de la acción comunicativa*, Madrid, Trotta, 2010.

⁴¹⁹ LOBATO, A., “La dignidad humana desde la perspectiva ética”, en *Revista agustiniana*, vol. 38, núm. 117, pp. 1065-1092.

dignidad y el valor de la persona humana, en la igualdad de derechos de hombres y mujeres de las naciones grandes y pequeñas” y en su texto plasma la disposición por parte de los países firmantes de dicha carta de “promover el progreso social y elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad”.

Sin embargo, la carta de las Naciones Unidas no recoge definición alguna relativa al concepto de la dignidad humana, aun cuando se alude a otros valores.⁴²⁰ En el año 1948, con la suscripción de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, se recoge en su preámbulo que: “...*la libertad, la justicia y la paz del mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana*”.

Además, en el artículo primero de dicho texto se recoge que: “*Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos*”. En el artículo 7 de dicha declaración se indica que: “*Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley*”.

Así pues, este reconocimiento de la dignidad, valor que forma parte del ser humano, se conforma como un valor intrínseco, innato e inalienable del hombre, de toda persona humana, con independencia de su situación económica y social, de la edad, del sexo, de la religión, etcétera, y se establece el respeto absoluto que ella merece.⁴²¹

En el año 1965, la Convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial establece la mención de la dignidad de todos los seres humanos.⁴²²

⁴²⁰ VV.AA., *Legislación Básica de Derecho Internacional Público*, Madrid, Tecnos, 2013.

⁴²¹ SALVILOLO, F. O., “A sesenta años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos”, en *Relaciones Internacionales*, núm. 36, 2009, pp. 233-237.

⁴²² BANTON, M., *El potencial de la Convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial*, Madrid, Delegación diocesana de inmigrantes, 1994, pp. 23-30.

En el pacto de Derechos Civiles y Políticos y de Derechos Económicos, Sociales y Culturales suscrito dos años después, en el año 1967, se toma como base lo establecido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, reconociéndose que éstos derechos y su aplicación se derivan de la dignidad inherente a toda persona humana. Estableció en su preámbulo que: “*los pueblos de las Naciones Unidas han reafirmado en la Carta su fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres*”.⁴²³

No se olvida por lo tanto que en la Declaración Universal de Derechos Humanos se estableció el principio de la no discriminación y se proclamó que todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos.

El concepto de la dignidad en el ser humano va evolucionando junto con las propias ideas que en relación al individuo se van formulando. Así, en el Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano del año 1997, en relación a las aplicaciones de la biología y la medicina, se reconoce en su preámbulo la importancia de garantizar la dignidad al ser humano como persona y como miembro de la especie humana, a la vez que proclama que se ha tomado conciencia de aquellas actuaciones que podrían poner en peligro la dignidad mediante una práctica inadecuada tanto de la biología como de la medicina.⁴²⁴

En el año 2002, en el Congreso Mundial de Bioética celebrado en Gijón se reconoció que, a pesar de los documentos internacionales que reconocen o aluden a la dignidad humana como valor o atributo distintivo de nuestra especie considerada desde

⁴²³ BARTLETT, E. R., *Del pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales a los objetivos del milenio*, Madrid, Bosch, 2007.

⁴²⁴ REQUENA CASANOBA, M., “España ratifica el Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina”, en *Revista Española de derecho Internacional*, vol. 51, núm. 2, 1999, pp. 794-800.

su origen, gran parte de la humanidad está privada de este reconocimiento efectivo de la dignidad humana y de los derechos que de ella se derivan.⁴²⁵

La noción de dignidad humana es un criterio ético, que ofrece una base para la singularidad jurídica. Hay autores que se muestran escépticos respecto al alcance ético y jurídico que pueda tener la definición de la dignidad humana. Tales divergencias muestran que cuando se aborda la cuestión de la dignidad humana con relación al embrión humano existen múltiples y diversos problemas a la hora de definirla.

Respecto al concepto de embrión, básico para posteriormente comprender el concepto de la dignidad humana del mismo, la Real Academia Española define al mismo como un ser vivo en las primeras etapas de su desarrollo, desde la fecundación hasta que el organismo adquiere las características morfológicas de la especie. La ESHRE (European Society for Human Reproduction and Embryology) cuenta con una declaración de ética referente al estatus del embrión humano y adopta el término embrión pre-implantacional por motivos socioculturales más que por motivos de carácter biológico.

Actualmente, el estatus del embrión humano se puede analizar desde varias perspectivas, como la científica o biológica, pero no podemos obviar la perspectiva filosófica, la jurídica e incluso la teológica o la ética. Para algunos pensadores actuales el análisis del estatus del embrión humano ha pasado a constituir, en la sociedad contemporánea, el caso paradigmático del problema que no puede ser abordado de una forma objetiva. Para otros autores como Daniel Soutullo, la controversia sobre el estatus del embrión es irresoluble por la falta de consenso en los criterios de valoración comunes en aras al establecimiento del estatuto moral del embrión.⁴²⁶ Soutullo asume una postura emergentista en cuanto al desarrollo embrionario, la cual se basa en la aparición progresiva, a lo largo de dicho proceso vital, de caracteres nuevos no

⁴²⁵ VV.AA., “Declaración Bioética de Gijón”, *SIBI*, núm. 5, 2001.

⁴²⁶ SOUTULLO, D., “El pensamiento biológico y los embriones humanos”, en *Ludus Vitalis*, núm. 18, 2002, pp. 37-52.

presentes en los niveles inferiores que lógicamente van aumentando a nivel exponencial el desarrollo biológico propio del embrión humano.

La dificultad en la definición radica en la propia naturaleza biológica del embrión, ya que el mismo se encuentra a medio camino entre el óvulo fecundado y un individuo completamente formado al término del desarrollo embrionario, cuyo fin se produce en el momento del nacimiento y cuyo valor como persona para algunos autores se plantea a partir de ese momento e incluso, en alguno casos, mucho después.⁴²⁷

Algunas doctrinas filosóficas conceden hoy al embrión humano un status análogo al de ser humano ya nacido. Marciano Vidal García afirma que la vida humana merece todo el respeto desde el momento mismo de la fecundación, sea esta natural o bien alcanzada a través de las actuales técnicas de inseminación artificial.⁴²⁸ Otras corrientes doctrinales mantienen una absoluta indiferencia respecto al valor del embrión humano, renunciando de forma radical a su protección.

Sin embargo, desde el momento de la fecundación, no cabe negar que se crea una realidad distinta a la de los progenitores, con toda una dotación cromosómica necesaria para ello y por ende, con plena capacidad de autodesarrollo, el cual se va efectuando en distintas fases de maduración. Aun teniendo presente esta afirmación axiológica, algunos autores afirman que no debe aplicarse al embrión humano el concepto filosófico de persona puesto que la misma refiere a realidades del mundo humano y la interacción del individuo con éste, por lo que el nacimiento es el acontecimiento relevante, no por el hecho de la viabilidad que se ha logrado con su completo desarrollo, sino por la significación jurídico-social del nacimiento.

⁴²⁷ SOUTULLO, D., “Selección de embriones y principios de bioética”, en *Revista de derecho y genoma humano*, núm. 21, 2004, pp. 185-200.

⁴²⁸ VIDAL GARCÍA, M., y Otros, *Ética cristiana y toma de decisiones en bioética, Bioéticas para el Siglo XXI*, Madrid, Universidad de Deusto, 2003, pp. 111-122.

Agustín Moreira ha mencionado la necesidad de indicar unos caracteres o propiedades que sean aptos para la fundamentación de la vida y la dignidad humana enfocados al embrión humano, como el momento de creación del mismo o la pertenencia a la especie humana, aspectos como la potencialidad, los criterios graduales de potencialidad y la posesión actual de un conjunto de características inherentes al ser humano.

Son todos estos criterios los que nos enfrentan a la consideración de saber cuándo adquiere humanidad el embrión humano, de tal forma que esa humanidad y el momento en el cual se desarrolla la misma marcarán el concepto de su dignidad. Estas características o propiedades que por unos u otros se manifiestan, sin embargo, no se establecen en el concepto de pre-embrión. Atendiendo a la actual experimentación científico-tecnológica, el concepto clásico de definición de persona resultaría en este caso y respecto a lo establecido anteriormente inaplicable. No cabe tal concepto cuando nos referimos a un pre-embrión. Algunos autores, aun admitiendo estos datos, consideran que el pre-embrión humano no deja por ello de tener un altísimo valor debido a que tiene en su origen identidad humana y, por ende, un elevado potencial de convertirse en persona.

La cuestión hoy, por lo tanto, radicaría en delimitar, en primer lugar, qué estatuto asignarle y en segundo lugar, en qué fase de su desarrollo posee todos los valores adscritos a la persona.⁴²⁹

Los defensores de la inviolabilidad del embrión se centran en la idea de que el embrión, con independencia del estadio en el que se halle, tiene elevada potencialidad de convertirse en persona desde el mismo momento de su concepción. Fundándose en este hecho, la idea aporta importantes consecuencias filosóficas, ya que existe una protección o defensa filosófica entorno al mismo.

⁴²⁹ SERANI MERLO, A., “El estatuto antropológico del embrión humano”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 8, núm. 31, 1997, pp. 1063-1073.

Otros autores indican que el presupuesto empírico de que la dignidad de la persona se adquiere ya en el cigoto por el hecho de poseer un nuevo genoma distinto al de los padres no se puede aceptar, ya que la inviolabilidad del embrión debería adscribirse a la entidad en desarrollo cuando ésta haya adquirido por diferenciación y por crecimiento la potencia actual que le capacita o capacitaría para llegar al nivel de complejidad del individuo nacido.

Así, la entidad poseerá toda la potencialidad para llegar a su término basándose en dos conceptos o aspectos a tener en cuenta:

- En primer lugar, la denominada capacidad informacional, que implica toda la información que puede dirigir el desarrollo de un ser humano en el útero materno. El cigoto no posee, según este sector doctrinal, todas las moléculas informativas para su desarrollo pleno en el momento de esta unión de gametos, pero si tiene sin embargo, las moléculas con potencial de adquirir capacidad de información, cosa que se va logrando con el tiempo, mediante las necesarias interacciones con otras moléculas y el debido desarrollo embrionario.⁴³⁰

- En segundo lugar nos encontramos con el contenido informacional, que es la información que se puede usar para desarrollar el ser humano, aunque la misma no esté disponible en un determinado momento para hacerlo si está fijada en dicho ser, de forma que el embrión va completando las distintas fases a la vez que desarrolla el contenido informacional previsto hasta su completa ejecución que tiene lugar con el nacimiento del mismo.

Sin la existencia de estas cualidades, no podríamos hablar de la dignidad en el embrión humano y más cuando nos referimos morfológicamente a un conjunto de

⁴³⁰ GONZÁLEZ MARTÍN, F. J., “La dimensión antropológico-jurídica del embrión humano”, *Revista de derecho*, UCM, núm. 98, 2002, pp. 531-574.

células que carecen de la información autónoma suficiente en relación al término de persona, siendo entre la sexta y la octava semana cuando el sistema ya tiene suficiente desarrollo y es a partir de ese momento cuando el embrión debe o debería tener un estatuto equiparable al de persona.⁴³¹

Aún así, siguen existiendo vertientes que argumentan otras concepciones diferentes, en este sentido, por ejemplo, el filósofo Xabier Zubiri mantuvo durante cierto tiempo que la psique humana es la nota constitutiva para definir el concepto de persona, y por lo tanto otorgarle un concepto de dignidad, afirmando dicho autor que la realidad humana ha sido dotada desde el principio de las notas constitutivas mediante el genoma y la psique, las cuales tendrían por tanto y desde el inicio personeadad.⁴³² Posteriormente dicho autor manifestó que el psiquismo surge desde las estructuras materiales como consecuencia del propio proceso constituyente del embrión humano, abandonando su anterior teoría. El psiquismo humano ya no sería una nota constitutiva para el término, sino lo sería en relación al resultado de la complejización estructural durante la constitución de la sustantividad, esto es, el debido desarrollo morfológico.

Partiendo de la consideración de la inteligencia como nota estructural se establecieron tres nuevas interpretaciones:

- En primer lugar la corriente emergentista, que distingue entre una evolución biológica y otra cultural. La evolución cultural es posibilitada por la evolución biológica y procede por el mismo mecanismo, esto es, por ensayo y por error, de forma que en base a los mismos se elaboran conceptos y definiciones atendiendo a los ensayos. En este tipo de interpretación, las estructuras en desarrollo acaban formando la inteligencia, siendo en este momento cuando se logra la suficiencia constitucional y podemos definir por ello conceptos.

⁴³¹ SUÁREZ, A., “El embrión humano es una persona: una prueba”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 13, núm. 47-49, 2002, pp. 25-62.

⁴³² ZUBIRI APALATEGUI, X., *El hombre y la verdad*, Madrid, Alianza Editorial, 1999, pp. 257.

- En segundo lugar, la corriente denominada creacionismo, es definida como la creencia de que el universo y todos los organismos vivos se originaron de específicos actos de creación divina, como en la narración bíblica. Esta corriente tiene escaso valor científico y atiende exclusivamente a cuestiones de carácter religiosos-narrativo.

- En tercer lugar, el creacionismo emergentista o la también denominada teoría Zubiriana, donde todo acontece en el comienzo del proceso cósmico, por lo que la realidad está organizada de tal forma que en el desarrollo embrionario de lo humano se produce la constitución de la sustantividad humana.

Desgraciadamente, atendiendo al aspecto genético que reviste el embrión humano, estas doctrinas quedan caducas al no haberse desprendido de la vieja idea de la naturaleza, del esencialismo y de otras corrientes filosóficas similares, en contraposición con los actuales conceptos expuestos anteriormente.⁴³³

Por un lado el genoma no es la esencia de la sustancia humana, ya que, como indicamos en el capítulo anterior, no tiene toda la información que necesita un ser vivo para constituirse como tal y por otro, el genoma forma parte de una sustantividad en la que éste debe obligatoriamente interaccionar para su desarrollo y además hacerlo de forma distinta según los momentos o fases en las que se encuentre el embrión humano.⁴³⁴ La sustantividad real del ser vivo viene establecida genéticamente por su fenotipo, del que el genoma es un subsistema sustantivo.

⁴³³ ALVÁREZ-DÍAZ, J. A., “El estatus del embrión humano desde el gradualismo”, en *Gaceta médica de México*, vol. 143, núm. 3, 2007, pp. 267-277.

⁴³⁴ CONDERANA CERRILLO, J. M., “Sobre la sustantividad humana”, en *Estudios Filosóficos*, vol. 61, núm. 176, 2012, pp. 5-22

El genoma tiene notas constitutivas, pero sin embargo carece en sí mismo y en origen de sustantividad: es una esencia no autosuficiente del sistema por lo que se debe considerar el genoma desde el fenoma y no al revés.⁴³⁵

Así pues, el desarrollo de un ser humano no depende única y exclusivamente de los genes, sino de la compleja interacción entre éstos y el citoplasma, la propia información posicional de células, el entorno materno, etc. Ante esta idea, la sustantividad humana no se crea en la fecundación como acto, sino que la misma es un proceso epigenético que necesita tiempo y espacio.⁴³⁶ El cigoto no es una sustancia completa en la que casi todo está en potencia, no hay sustancias completas dotadas de finalidad interna, es decir, las cosas no son completas al principio ni están dotadas de finalidad intrínseca, filosóficamente hablando.

Recordemos que de la teoría de las cuatro causas efectuada por Aristóteles depende su concepto del telos o fin. Aristóteles empleaba la palabra *causa* en el sentido de explicación de las cosas a considerar para conseguir entender un objeto o un proceso en su totalidad. Daba cuenta en su filosofía de todos los factores que deben ser considerados para llegar a entender un ente, sea este ente natural o artificial, definido en cuatro clases, un primer grupo, material y formal, siendo estos aspectos internos al ente; y en segundo lugar, el eficiente y final, aspectos externos al ente.⁴³⁷ La causa material se define como aquello de lo que están hechas las cosas. La causa formal se define como aquello que da a cada cosa su forma determinada, el tipo o esencia. La causa eficiente es aquella que explica el paso de potencia a acto y, por último, la causa final siempre se encuentra en la naturaleza, es el fin natural inmanente de las cosas. Sólo se pueden conocer las cosas y los acontecimientos individuales cuando comprendemos la causa de cada uno de ellos. Bajo esta visión teleológica del mundo se argumenta la existencia de

⁴³⁵ JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., “Interrogantes planteados por la manipulación genética y el proyecto genoma humano a la filosófica jurídica”, en *Anuario de Filosofía de Derecho*, vol. 20, 2003, pp.165-168.

⁴³⁶ FERNÁNDEZ BEITES, P., “Sustantividad humana: embrión y actividad pasiva de la inteligencia”, en *Filosofía práctica y persona humana, Jornadas de Diálogo filosófico*, 2004, pp. 245-256.

⁴³⁷ GIMÉNEZ, F., “Lecciones sobre Aristóteles”, en *Cuadernos de Filosofía del IES*, Ponencias Febrero 2009.

una finalidad en la naturaleza, pues la finalidad es la que ordena todo. Sin embargo, la teoría de la evolución efectuada por Darwin pondría en evidencia las contradicciones del argumento planteado por Aristóteles, seguido por Sócrates, Platón y hasta por Kant, al introducir el mecanismo de la selección natural capaz de producir adaptaciones desde el origen.⁴³⁸ En la actualidad no existe un consenso en cuanto al uso del lenguaje teleológico-filosófico en las explicaciones biológicas.

Por ello, no se podría hablar de potencialidades hasta que la nueva realidad está constituida, realidad que depende del momento en el cual aceptemos la existencia de un patrimonio genético constituido que da o dará lugar al nuevo ser humano, con suficiencia, constitucionalidad y sustantividad.

Algunos sectores hoy se encuentran a favor del pleno estatuto moral del embrión humano en tanto en cuanto afirman que todo ente biológico es una unidad integrada por estructuras y funciones, cualquiera que sea su grado de complejidad que dará lugar a un individuo humano tras su desarrollo.⁴³⁹ Sin embargo, en filosofía, ser individuo es lo opuesto a ser género. Como nos indica Roberto Andorno, el individuo subsiste como tal y, como individuo, además se distingue de otra realidad.⁴⁴⁰ Aunque no pueda demostrarse de modo fehaciente la existencia de personalidad en el embrión humano, existen importantes razones para atribuirle el mismo respeto y dignidad que se debe a las personas. La razón para ello es que de alguna manera somos un cuerpo viviente y ese cuerpo comienza a existir ya en el estadio embrionario.⁴⁴¹ Nuestra dimensión corporal, lejos de ser un mero accidente de nuestra existencia o un objeto sin valor moral intrínseco, debe ser considerada como un elemento constitutivo de nuestro ser personal. Si bien es cierto que podemos discernir diferentes fases en el desarrollo humano, en las que podemos hablar de unicidad genética, de una continuidad biológica

⁴³⁸ AYALA, F., “Copérnico y Darwin: dos revoluciones del pensamiento”, en *Artefactos*, núm. 2, 2009, pp. 8-23.

⁴³⁹ FERRAJOLI, L., “La cuestión del embrión entre derecho y moral”, en *Revista de Derecho*, México, núm. 245, 2006, pp. 255-275.

⁴⁴⁰ ANDORNO, R., La dimensión biológica de la dignidad humana: el debate sobre el estatuto del embrión, en *Cuadernos de Bioética*, vol.15, núm.53. 2004. pp. 29-36.

⁴⁴¹ GOMÉZ FAJARDO, C., “La medicina prenatal y la persona: anotaciones desde una perspectiva bioética realista”, en *Persona y Bioética*, vol. 10, núm. 27, 2006, pp. 26-45.

y de una autonomía que le otorga una capacidad activa extraordinaria para desarrollarse y para controlar y coordinar las diversas etapas de su proceso de formación, no por ello debemos crear compartimentos estancos con diferentes niveles ontológicos calificando al ser humano en función de la fase de su desarrollo.⁴⁴²

Una vez que comienza el desarrollo de un ser humano, el establecer una frontera para iniciar en un determinado momento su protección, implicaría una selección arbitraria por parte de aquellos que efectúan tal división respecto a los que la sufren y no pueden efectuar alegación alguna al respecto.⁴⁴³

La inseparabilidad del ser humano respecto al propio y necesario desarrollo del mismo tiene como consecuencia que, tanto el pre-embrión como el embrión, e incluso aquellos que consideran el concepto de post-embrión, tienen un estatuto relevante que le garantiza protección plena.

Otras posturas, un tanto más complejas, plantean respetar desde la ética al embrión en base al principio “*in dubio, pro embryo*”. A tenor de esta vertiente, debemos abandonar la pretensión e incluso la imperiosa necesidad de valorar la esencia humana para evitar una consideración meramente moral del ser en desarrollo que, en definitiva, propiciaría convertir a los embriones no en una entidad con interés y valor intrínseco, sino en un ente dotado de posibilidades para los intereses, objetivos y utilidades científico-comerciales.⁴⁴⁴

Es por todo ello por lo que se hace necesario un tipo de acuerdo filosófico, ético y jurídico para establecer una línea divisoria a partir de la cual el ser humano en

⁴⁴² LLORENTE, A.C., “Razón teología y tutela del embrión humano”, en *Teología*, núm. 82, 2003, pp. 53-81.

⁴⁴³ DE MIGUEL BERIAIN, I., ¿Es digno un ser que no es autónomo?, en *Estudios en homenaje al Prof. Peces-Barba*, vol.3, 2008. pp.415-430.

⁴⁴⁴ SINGER, P. *Repensar la vida y la muerte. El derrumbe de nuestra ética tradicional*, Barcelona, Paidós, 1997, pp. 207-214.

desarrollo adquiriera irreversiblemente el estatuto merecedor de protección como persona, en el marco de la dignidad humana que le es propia, sin olvidar que la insistencia de dar un valor moral a todo lo humano en función de su contexto y de valores externos adjudicados por otras personas, no puede conducir más que a una inseguridad normativa y a una sociedad que sólo protege a aquellos que pueden levantar su voz o que puedan decir de sí mismos que son personas.⁴⁴⁵

Quizás y sólo quizás, fuera hoy necesario, ante los actuales avances técnicos y científicos retomar ciertas posturas filosóficas, como el esencialismo aristotélico, para en base al concepto de dignidad humana aclarar el estatuto moral en las fases prenatales y neonatales del ser humano, todo ello al servicio del bien futuro teniendo en cuenta que como ya indicó Peter Singer: “*la conducta éticamente indefendible no es siempre irracional*”.⁴⁴⁶

⁴⁴⁵ SINGER, P., “Ética más allá del origen de la especie”, *Teorema*, vol. 18, núm. 3, 1999, pp. 5-16.

⁴⁴⁶ SINGER, P., “¿Por qué actuar moralmente?”, en *Eikasia*, núm. 11, 2007, pp. 83-103.

CAPITULO III
ESTUDIO JURÍDICO
DEL
INICIO DE LA VIDA HUMANA
EN ESPAÑA

1. INTRODUCCIÓN

2. EVOLUCION HISTÓRICO JURÍDICA EN ESPAÑA

2.1. *Ley Orgánica 9/1985 de 5 de julio.*

2.2. *Ley 35/1988 de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida.*

2.3. *Ley 42/1988 de 28 diciembre, sobre Donación y Utilización de Embriones y Fetos Humanos o de sus Células, Tejidos y órganos.*

2.4. *Ley 45/2003 de 21 de noviembre, que modifica los artículos 4 y 11 de la Ley 35/1988*

2.5. *Real Decreto 1720/2004 de 23 de julio.*

2.6. *Ley 14/2006 de 26 de mayo sobre Reproducción Humana Asistida.*

2.7. *Ley 14/2007 de 3 julio Ley sobre Investigación Biomédica.*

2.8. *Ley 2/2010 de 3 de marzo Ley de Salud Sexual y Reproductiva y de la Interrupción Voluntaria del Embarazo.*

3. VALORACIONES JURÍDICAS ACTUALES.

1. INTRODUCCION

Todas y cada una de las corrientes filosóficas que han quedado expuestas en el capítulo anterior parten, la mayoría de ellas, y tienen su base en unos hechos ciertos a nivel científico que, independientemente de las distintas vertientes y los fundamentos sobre los que se asientan, han de considerarse en toda su extensión y de forma global para poder debatir con exactitud los aspectos jurídicos actuales en relación al embrión humano.⁴⁴⁷

Tras el análisis científico efectuado en el capítulo primero en relación a la reproducción humana, y la evolución filosófica desarrollada en el capítulo segundo, se puede afirmar en primer lugar que la fecundación no es un instante⁴⁴⁸, es decir, no es un momento en el cual se crea una nueva realidad, sino que el hecho mismo dura horas e incluso días. Es un proceso biológico que origina y da lugar a un desarrollo de forma constante y continuada en el tiempo. En segundo lugar hablamos de una nueva realidad que necesita de una protección jurídica a la que aplica una moral y unos valores⁴⁴⁹.

Así pues, la cuestión jurídica radicaría en delimitar qué estatuto ontológico y jurídico asignar al preembrión o más concretamente, al embrión humano, evitando así discriminaciones terminológicas cuyo fondo no es susceptible de discusión⁴⁵⁰.

La primera delimitación se llevó a cabo a través de la Ley de 22 de noviembre de 1988 sobre Técnicas de Reproducción Asistida y su complementaria la Ley de 28 de diciembre del mismo año sobre Donación y Utilización de Embriones y Fetos Humanos

⁴⁴⁷ FERRAJOLI, L., "La cuestión del embrión entre el derecho y la moral", *Revista de la facultad de derecho de México*. Núm. 245, 2006, pp. 255-275.

⁴⁴⁸ AZNAR, J., "El inmenso valor de la vida", *Universidad Católica de Valencia. Ponencia cursos de verano*. 2010.

⁴⁴⁹ STARCK, CH., "El estatuto moral del embrión", *Revista de derecho y genoma humano*. Núm. 15, 2001, pp. 139-152.

⁴⁵⁰ DE CASTRO CID, B. "Biotecnología y Derechos Humanos: ¿complementariedad o conflicto?", *Revista Aldaba (Centro Asociado de la UNED en Melilla)*. Núm.32. 2004. pp.13-30.

o de sus Células, Tejidos u Órganos, declaradas ambas leyes conforme a la Constitución Española en base a las sentencias dictadas en este sentido por el Tribunal Constitucional de fechas 19 de diciembre de 1996 y el 17 de junio de 1999 respectivamente.

Cumpliendo con lo establecido en la Ley 35/1988, de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida, el Real Decreto 415/1997, de 21 de marzo, creó la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, un órgano colegiado de carácter permanente y consultivo, dirigido a orientar acerca de la utilización de estas técnicas y colaborar a la vez con las administraciones públicas en lo relativo a esta materia y sus derivaciones científicas.

Posteriormente y con los grandes avances en materia médico-científica y biotecnológica, se hace necesario una modificación legislativa en esta materia, llevada a cabo mediante la Ley de 21 de noviembre de 2003, Ley 45/2003 que modifica la Ley 35/1988 sobre Técnicas de Reproducción Asistida, autorizando la utilización, con fines de investigación de los preembriones que se encontraban criopreservados con anterioridad a su entrada en vigor, aunque bajo condiciones restrictivas.

Pero a la vez esta Ley aun cuando daba cabida a esta posibilidad, establecía la limitación de producir un máximo de tres ovocitos en cada ciclo reproductivo, lo que dificultaba la práctica ordinaria de las técnicas de reproducción asistida ya que se limitaba el éxito en estas implantaciones pero a su vez sí implicaba un menor riesgo de la mujer, que era el principal objetivo de la Ley modificada.

Esta Ley 45/2003 dispensaba un tratamiento distinto a los preembriones criopreservados o congelados en función de la fecha de su generación, de tal forma que los preembriones criopreservados con anterioridad a noviembre de 2003, fecha de la entrada en vigor de esta normativa, podían ser dedicados además de a otros fines, a la investigación, posibilidad que está vedada a los generados con posterioridad, que deben

destinarse única y exclusivamente a fines reproductivos de la pareja generadora o por a la donación a otras mujeres.

Fue la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida la que insistió desde la promulgación de la citada Ley en la necesidad de acometer con prontitud la reforma de la legislación vigente, con el fin de corregir las deficiencias que dicho órgano detectó, al objeto de intentar adecuar su espíritu a la realidad actual.

Se promulga la Ley 14/2006 de 26 de mayo, sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida, cuya finalidad es adaptar la legislación a los avances científicos⁴⁵¹, la regulación de los preembriones sobrantes y los crioconservados, así como los aspectos relativos a las técnicas de reproducción asistida e investigación de los mismos.

Posteriormente la promulgación de la Ley 14/2007 de 3 de julio sobre Investigación Biomédica se justifica en base a una demanda de los avances científicos en el ámbito de la investigación en biomedicina. Se propone una mejora de la calidad de vida de los ciudadanos al tratar sobre métodos de curación de enfermedades hasta ahora inabordables mediante la utilización de muestras biológicas. Además, esta norma hace énfasis en las investigaciones que utilizan métodos invasivos y se destacan las investigaciones con células embrionarias humanas a las que considera como imprescindibles para el futuro de la terapia celular.

Entre estas innovaciones figura la autorización y regulación de las técnicas de transferencia nuclear, la creación del Comité de Bioética de España, el establecimiento de las bases para la carrera profesional investigadora y la regulación de las pruebas genéticas y de los biobancos, que en su momento expondremos.

⁴⁵¹ LÓPEZ MORATALLA, N., "La realidad de embrión humano en los primeros quince días de vida", *Persona y Bioética*, Vol. 8, núm. 20-21, 2004, pp. 6-23.

Por último, el Real Decreto 42/2010 de 15 de enero mejora la operatividad de la Comisión Nacional de Reproducción Asistida, modifica su composición, reduciendo el número de sus miembros pero manteniendo el estricto cumplimiento de la representación que establece el artículo 20.2 de la Ley 14/2006, de 26 de mayo.

2. EVOLUCIÓN HISTÓRICO JURÍDICA EN ESPAÑA

2.1. *La Ley Orgánica 9/1985 de 5 de julio*

La Ley Orgánica 9/1985 de 5 de julio⁴⁵² de despenalización del aborto en determinados supuestos, introduce el artículo 417 bis en el Código Penal Español por el que se establecen ciertas excepciones a la criminalización de las conductas conducentes al fin de la vida prenatal.

Esta Ley se compone de un único artículo, el cual se introduce en el Código Penal de 1976, a través del artículo 417 bis, un conjunto de supuestos por los que el aborto no es susceptible de castigo, siendo estos supuestos divididos en tres indicaciones: terapéutica, ética y eugenésica.⁴⁵³ Fue recurrida ante el Tribunal

⁴⁵² Boletín Oficial del Estado núm.166 de 12 de julio de 1985.

⁴⁵³ Art. 417 bis: "1. No será punible el aborto practicado por un médico, o bajo su dirección, en centro o establecimiento sanitario, público o privado, acreditado y con consentimiento expreso de la mujer embarazada, cuando concurra alguna de las circunstancias siguientes: 1. Que sea necesario para evitar un grave peligro para la vida o la salud física o psíquica de la embarazada y así conste en un dictamen emitido con anterioridad a la intervención por un médico de la especialidad correspondiente, distinto de aquél por quien o bajo cuya dirección se practique el aborto. En caso de urgencia por riesgo vital para la gestante, podrá prescindirse del dictamen y del consentimiento expreso. 2. Que el embarazo sea consecuencia de un hecho constitutivo de delito de violación del artículo 429, siempre que el aborto se practique dentro de las doce primeras semanas de gestación y que el mencionado hecho hubiese sido denunciado.3. Que se presuma que el feto habrá de nacer con graves taras físicas o psíquicas, siempre que el aborto se practique dentro de las veintidós primeras semanas de gestación y que el dictamen, expresado con anterioridad a la práctica del aborto, sea emitido por dos especialistas del centro o establecimiento

Constitucional por considerar que las indicaciones y los términos regulados en la misma vulneraban el derecho a la vida del embrión. La base del recurso residía en la vulneración del derecho fundamental a la vida recogido en el artículo 15 de la Constitución Española⁴⁵⁴.

Ante este argumento, el Tribunal Constitucional dictamina en la sentencia número 53/1985 de fecha 11 de abril, que la vida del *nasciturus* constituye un bien jurídico cuya protección se encuentra efectivamente reglada en el artículo 15 de la Constitución Española⁴⁵⁵.

No obstante, dicho Tribunal indica que a pesar de tratarse de un bien jurídico, el *nasciturus* no es titular del derecho a la vida. La conclusión a la que se llega para emitir tal juicio es que la vida en formación es un bien jurídico constitucional, pero es menos que un derecho fundamental⁴⁵⁶. Así pues, cuando el TC entra a valorar la constitucionalidad de las indicaciones previstas en la Ley 9/1985, entiende que se produce un conflicto de intereses entre el bien jurídico de la vida prenatal y otros derechos de relevancia constitucional, entre ellos los derechos constitucionalmente reconocidos a la mujer⁴⁵⁷.

sanitario, público o privado, acreditado al efecto, y distintos de aquél por quien o bajo cuya dirección se practique el aborto.2. En los casos previstos en el número anterior, no será punible la conducta de la embarazada aun cuando la práctica del aborto no se realice en un centro o establecimiento público o privado acreditado o no se hayan emitido los dictámenes médicos exigidos”.

⁴⁵⁴ “Todos tienen derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan ser sometidos a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes. Queda abolida la pena de muerte, salvo lo que puedan disponer las leyes penales militares para tiempos de guerra.”

⁴⁵⁵ Debemos “afirmar que la vida del *nasciturus* [...], es un bien jurídico constitucionalmente protegido por el art. 15 de nuestra norma fundamental [...] esta protección que la Constitución dispensa al *nasciturus* implica para el Estado con carácter general dos obligaciones: La de abstenerse de interrumpir o de obstaculizar el proceso natural de gestación, y la de establecer un sistema legal para la defensa de la vida que suponga una protección efectiva de la misma y que, dado el carácter fundamental de la vida, incluya también, como última garantía, las normas penales”

⁴⁵⁶ Para algunos autores si es que existe un concepto constitucional de persona, ha de partirse del art. 15 CE en el sentido de que todos tienen derecho a la vida, por cuanto la vida es condición para el ejercicio de otros derechos, por importantes que sean.

⁴⁵⁷ En relación a la dignidad y libertad de la madre se afirma en la STC que: “Por ello, en la medida en que no puede afirmarse de ninguno de ellos [sc. la vida del *nasciturus* y la dignidad

En este sentido, en la indicación terapéutica se erige como un derecho preponderante en relación a la vida y a la salud de la mujer⁴⁵⁸. El TC entiende que no puede exigírsele a una mujer que prosiga con un embarazo fruto de una agresión que lesiona en grado máximo su estima y su dignidad. Por todo ello, la Ley despenalizadora del aborto pasa el control de constitucionalidad al que fue sometida.

Posteriormente, el Real Decreto de 21 de noviembre 2409/1986,⁴⁵⁹ se dicta al objeto de precisar y facilitar el estricto cumplimiento de los requisitos legales y sanitarios⁴⁶⁰ exigibles en los casos y circunstancias establecidos en la Ley 9/1985, ya que es la propia sentencia del TC de 53/1985 de 11 de abril⁴⁶¹ la que en determinados supuestos exige, entre otros aspectos, la comprobación del supuesto de hecho en los casos del aborto terapéutico y eugenésico, así como que el aborto se realice en centros sanitarios, bien de carácter público o bien de carácter privado autorizados a tal efecto. De ahí la necesaria adecuación y control de la estructura asistencial y sanitaria, habida cuenta de la experiencia acumulada desde la publicación de la Orden de fecha 31 de julio de 1985⁴⁶² sobre la práctica del aborto en centros sanitarios, las orientaciones emanadas por la propia Organización Mundial de la Salud y las organizaciones profesionales de carácter internacional, que, junto con la entrada en vigor de la Ley 14/1986 de 25 de abril (Ley General de Sanidad)⁴⁶³, hacen necesaria esta regulación.

Sin embargo, estos requisitos y exigencias establecidos en la regulación no son de aplicación en los supuestos de exención de responsabilidad, ni en la legítima

personal de la madre] su carácter absoluto, el intérprete constitucional se ve obligado a ponderar los bienes y derechos...” (FJ 9 y 11). Considerado el no nacido como un bien, pero sin titular que lo ostente y proteja, es fácil adivinar la suerte que le corresponderá en una ponderación.

⁴⁵⁸ F.J. 11. A).

⁴⁵⁹ Boletín Oficial del Estado núm.281 de 24 de noviembre de 1986. pp. 38959-38960.

⁴⁶⁰ LAURENZO COPELLO, P., “El aborto en la legislación española”. *Fundación Alternativas*. núm.68. 2005. pp.2-53. p.10-21.

⁴⁶¹ Boletín Oficial del Estado núm.116 de 15 de mayo de 1985.

⁴⁶² Boletín Oficial del Estado núm.184 de 2 de agosto de 1985.

⁴⁶³ Boletín Oficial del Estado núm.102 de 29 de abril de 1986. pp. 15207-15224.

atención o intervención médica o quirúrgica y que comprenden aspectos como: quién debe realizar los abortos atendiendo a las semanas de gestación, la salud de la embarazada, los centros públicos acreditados para la práctica del aborto, los centros privados acreditados, etc., hasta la emisión de dictámenes; Siendo pues el objetivo de este Real Decreto que sea el propio Estado el que garantice que la realización del aborto se efectúe dentro de los límites previstos por el legislador y en las condiciones médicas adecuadas para la salvaguardia del derecho a la vida y a la salud de la mujer.

No debemos olvidar que la sentencia emitida por el TC 53/1985 declaró inconstitucional el proyecto de 1983, pero no lo hizo en razón de los supuestos en que declara no punible el aborto, sino por carecer de las garantías suficientes para asegurar una tutela adecuada de la vida en gestación más allá de los casos permitidos por la Ley⁴⁶⁴.

La sentencia del TC 53/1985 trata temas importantísimos como son el derecho a la vida, el cual y como derecho está reconocido y garantizado en su doble significación, física y moral por el propio artículo 15 de la Constitución Española, constituyéndose como la proyección de un valor superior del ordenamiento jurídico constitucional, esto es, la propia vida humana como un derecho fundamental, esencial y troncal en cuanto es el supuesto ontológico sin el que los restantes derechos no tendrían existencia posible.

Se le relaciona de forma directa con la dignidad de la persona reconocida a su vez en el artículo 10 de la CE como germen o núcleo de unos derechos que son inherentes al ser humano⁴⁶⁵.

⁴⁶⁴ En el fallo de la sentencia dictada por el TC se indica: "*Declarar que el Proyecto de Ley Orgánica por el que se introduce el artículo 417 bis del Código Penal es disconforme con las Constitución, no en razón de los supuestos en que declara no punible el aborto, sino por incumplir en su regulación exigencias constitucionales derivadas del artículo 15 de la Constitución, que resulta por ello vulnerado, en los términos y con el alcance que se expresan en el fundamento jurídico 12 de la presente Sentencia.*"

⁴⁶⁵ OLMOS GIUPPONI, M. B. y DÍAZ BARRADO, C., "Algunas consideraciones sobre el contenido del derecho a la vida en el sistema del Convenio Europeo de Derechos

Se plantean también en esta sentencia los deberes positivos por parte del Estado, que es quien debe garantizar un sistema de valores que sean el fundamento del orden jurídico y de la paz social, obligando especialmente al legislador a establecer supuestos para su defensa.

No podemos olvidar que la vida humana es un devenir, un proceso que comienza con la concepción, la cual es una realidad biológica que va tomando corpórea y sensitivamente configuración humana hasta su nacimiento, definiendo cuándo corresponde a ese ser humano, a ese embrión el derecho a la vida y a la integridad física, aspecto decisivo en esta sentencia del TC, tanto en cuanto la vida del no nacido se constituye en un bien jurídico constitucionalmente protegido por el artículo 15 de nuestra CE.⁴⁶⁶

El núcleo principal objeto de interés en estas consideraciones es la dignidad de la persona como fundamento del orden político y la paz social, debidamente regulado en el artículo 10 de la CE y el derecho a la vida e integridad física del artículo 15 de dicha norma.

Sin embargo, puede ocurrir que distintos derechos fundamentales entren en colisión entre sí, encontrándonos entonces ante una situación extrema que obliga a ponderar los diferentes intereses en conflicto y a establecer los límites que necesariamente habrán de ser impuestos. La justicia debe ser consustancial a todos estos derechos, es algo que queda, que permanece al margen de cualquier decisión arbitraria de los hombres⁴⁶⁷.

Humanos y Libertades Fundamentales”, *Revista Europea de Derechos Fundamentales*. Núm. 2, 2003, pp.35-60.

⁴⁶⁶ CORRAL TALCHINI, H., “El concepto jurídico de persona y su relevancia para la protección del derecho a la vida”, *Ius Praxis*, Vol. II, Núm. 1, 2005, pp. 37-53.

⁴⁶⁷ VELÁSQUEZ POSADA, O., “Constitucional y Legalmente el nasciturus es persona y titular del derecho a la vida”, *Persona y Bioética*. Vol. 10. Núm. 26, 2006, pp. 85-103.

Es el Estado el que tiene la obligación, en primer lugar, de abstenerse de interrumpir el proceso natural de gestación y, en segundo lugar, de establecer un sistema legal para la defensa de la vida que suponga una protección efectiva de la misma y que, dado el carácter fundamental de ésta, incluya también, como última garantía, las normas penales⁴⁶⁸. La condición de bien jurídico constitucional que se reconoce a la vida fetal obliga al Estado a concederle una tutela jurídica adecuada que en alguna medida alcance al derecho penal para que sea éste el que en última instancia sancione una conducta incorrecta al objeto de tutelar de manera eficaz el bien jurídico cuya protección le es encomendada.

Hasta la presentación del proyecto de Ley para la inclusión de los supuestos despenalizadores del aborto en el Código Penal, algunas conductas, a priori consideradas punibles por infracción del artículo 411 y siguientes del mismo texto penal, reguladores del delito de aborto, encontraban su justificación en la aplicación de la circunstancia eximente del “estado de necesidad”⁴⁶⁹.

Uno de los propósitos del texto del Proyecto era especificar tales situaciones de necesidad para el concreto caso del aborto, estableciéndose así una relación de especialidad entre el nuevo artículo 417 bis y el artículo 8.7 regulador de la circunstancia eximente de estado de necesidad.

Ello no significa sin embargo, que la vía penal deba ser la única forma de tutela, ni tan siquiera la vía preferente. Lo esencial es que del ordenamiento jurídico en su conjunto, incluido el ordenamiento punitivo, pueda inferirse con claridad una política pública dirigida a asegurar el respeto o el derecho a la vida en gestación, así como su

⁴⁶⁸ Sentencia del TC 53/1985, FJ. 7.

⁴⁶⁹ SÁNCHEZ CÁMARA, I., “De delito a Derecho: el declive de a protección jurídica de la vida”, *Cuadernos de Bioética*. Vol. 23. Núm. 77, 2012, pp. 25-36.

integridad física y dignidad humana.⁴⁷⁰ No debemos olvidar que le TC admitió la legitimidad de las tres indicaciones recogidas en el artículo 417 bis, pero ello a condición de que se incluyeran una serie de exigencias formales destinadas a evitar la práctica de abortos fuera de los casos indicados.

Dentro de estos supuestos, el primero es el conocido como *aborto terapéutico*, son aquellas situaciones de conflicto entre la vida y/o la salud de la madre y la vida del embrión, que generalmente venían solucionándose con la aplicación de la eximente de estado de necesidad, cuya configuración legal permite incardinar en ella esta clase de conductas⁴⁷¹. Sin embargo, en esta nueva regulación no parece exigible imponer a la madre una determinada conducta respecto del embrión que atente contra su derecho a la vida o su derecho a la integridad física y psíquica⁴⁷².

El segundo supuesto es el llamado *aborto ético*, cuya denominación no es del todo acertada en cuanto al término, y cuya circunstancia es derivada de una violación. Es en este supuesto donde se manifiesta con mayor rotundidad el principio de inexigibilidad de una determinada conducta, ya que partiendo del supuesto en el cual se produce la concepción, puede considerarse como una carga insoportable el exigir a la mujer embarazada llevar en su seno el fruto de una violación y vivir perpetuamente vinculada a un hecho indeseado y traumático. Las lesiones a la libertad, la dignidad, la salud, el honor, la intimidad e integridad de la mujer son patentes en este supuesto⁴⁷³.

⁴⁷⁰ BELLO REGUEIRA, G., "La protección de la vida humana y el concepto de la dignidad", *Azalea*, Núm. 10, 2008, pp.105-122.

⁴⁷¹ MONTESANO, M.I., "Aborto Terapéutico", *Prudentia Iuris*, Núm. 60, 2005, pp. 223-239.

⁴⁷² GARCÍA PRIETO, A., "Aborto terapéutico por causas psíquicas", *Cuadernos de Bioética*, Vol. 2, Núm. 5, 1991, pp.23-24.

⁴⁷³ GURPEGUI, M. y JURADO JIMÉNEZ, D., "Complicaciones psiquiátricas del aborto", *Cuadernos de Bioética*, Vol. 20, Núm., 70, 2009, pp.381-392.

El tercer y último supuesto es el denominado *aborto eugenésico*, en el cual el legislador se conforma con la referencia al proceso patológico del ser en formación, presumiendo que la salud de la madre se verá afectada al afrontar tal situación⁴⁷⁴.

En general, el legislador trata de evitar en la redacción de los supuestos una colisión de derechos como son el derecho a la vida regulado en el artículo 15 de la CE y la dignidad de la mujer. Es el ordenamiento jurídico el que ha de decidir a favor de los bienes enfrentados basándose para ello en la correspondiente ponderación del conjunto de circunstancias concurrentes, sin que en ningún caso pueda admitirse la preferencia general y absoluta de alguno de los intereses sobre otros, es decir, ni la vida intrauterina puede prevalecer incondicionalmente frente a los intereses de la embarazada⁴⁷⁵, ni tal y como afirmo el TC: “*los derechos de la mujer pueden tener primacía absoluta sobre la vida del nasciturus*”⁴⁷⁶.

Urge por lo tanto, según una gran y amplia vertiente doctrinal⁴⁷⁷, una legislación que proteja al ser humano desde el inicio de su vida⁴⁷⁸, impulsando para ello una legislación que presente a la mujer embarazada alternativas al aborto, y a la vez, se hace necesario unos poderes públicos que garanticen la protección de la mujer que decide no abortar, poniendo a su disposición cuantos medios sean necesarios a tal fin. No olvidemos que la interpretación efectuada por el Tribunal Constitucional en relación al artículo 15 de la CE determina la existencia de una serie de deberes positivos a cargo del Estado, como anteriormente señalamos.

⁴⁷⁴ RUIZ BURSON, J., “Análisis crítico de la despenalización del aborto eugenésico en España”, *Revista general de derecho Canónico y Derecho eclesiástico del Estado*, Núm. 33, 2013.

⁴⁷⁵ CUERDA RIEZU, A., “Comentario a la Sentencia 53/1985, de 11 de abril, sobre el recurso de inconstitucionalidad del proyecto de L. O. que introduce en el código penal el artículo 417.bis”. *Cuadernos de Política criminal*, núm. 28. 1986. pp.247-252.

⁴⁷⁶ Sentencia del TC 53/1985, FJ. 9.

⁴⁷⁷ LAMUS, F. y Otros, “Ética y científicamente despenalizar el aborto es un desacierto”. *Persona y Bioética*. Vol.10. Núm. 26. 2006. pp.104-122.

⁴⁷⁸ ZURRIARAIN, G., “Comentarios al proyecto de Ley Orgánica de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo”. *Persona y bioética*. Vol. 13, núm. 2, 2009, p. 4.

Una legislación adaptada a estas necesidades sí haría justicia con el no nacido y su madre, sólo así el aborto dejaría de ser una decisión de la mujer en el mayor de los aislamientos para convertirse en una elección informada, formada y plenamente libre⁴⁷⁹.

2.2. *La Ley 35/1988 de 22 de noviembre, sobre técnicas de reproducción asistida.*

La Ley 35/1988 de 22 de noviembre sobre Técnicas de Reproducción Asistida⁴⁸⁰ regula por primera vez en España la aplicación de estas técnicas de reproducción, tanto la Inseminación Artificial (IA), como la Fecundación In Vitro (FIV), así como también incluye en dicha normativa ciertas prácticas de investigación, debidamente tasadas con gametos y con embriones humanos.

Esta ley respondió a la necesidad de regular en España los tratamientos de reproducción asistida⁴⁸¹ y sus posibles derivaciones, tal como indica su artículo 1.2,⁴⁸² así como el funcionamiento de los establecimientos sanitarios (en los que dichas técnicas se llevan a cabo) junto con el de los equipos biomédicos responsables. Esta Ley se elaboró sobre los trabajos de una Comisión Especial de Estudio de la Fecundación in vitro y de la Inseminación Artificial Humanas creada el 29 de mayo de 1985 en el Congreso de los Diputados y constituida por parlamentarios de los distintos signos políticos⁴⁸³ del momento.

⁴⁷⁹ BARRIOS, L. y DELGADO, M., "El aborto en España en una perspectiva internacional". *Estudios Geográficos*. Vol. 66. Núm.258. 2005. pp.71-103.

⁴⁸⁰ Boletín Oficial del Estado. Núm.282 de 24 de noviembre de 1988. pp.33373-33378.

⁴⁸¹ PUERTO GONZÁLEZ, J. J., "Las técnicas biomédicas de reproducción asistida", *Revista española de derecho canónico*, Vol., 57, Núm. 149, 2000, pp. 519-558.

⁴⁸² Artículo 1.2, Ley 35/1988: "*Las técnicas de Reproducción Asistida tienen como finalidad fundamental la actuación médica ante la esterilidad humana, para facilitar la procreación cuando otras terapéuticas se hayan descartado por inadecuadas o ineficaces.*"

⁴⁸³ BENÍTEZ ORTUZAR, I., MORILLAS CUEVA, L., PERIS RIERA, J., "*Estudios jurídico- penales sobre genética y biomedicina*", Dykynson S.L., Madrid, 1993. pp. 8-36.

También fueron tenidos en cuenta el Informe de la Comisión Especial de Estudio de la Fecundación in vitro y la Inseminación Artificial Humana de 6 de marzo de 1986, elaborado a instancias del Parlamento español y sobre el que se basó una proposición de ley presentada por el grupo parlamentario socialista; y el documento de la Congregación para la Doctrina de la Fe de marzo de 1987, titulado “Instrucciones sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación”.

La Ley hace referencia a los estatutos biológico y jurídico del preembrión. El concepto de preembrión se define desde un aspecto embriológico, desde el periodo del desarrollo que va desde el momento de la fecundación del ovocito hasta unos 14 días más tarde, tiempo en el que previsiblemente culmina la implantación del pre-embrión vivo en la mucosa uterina o endometrio de la mujer y tiene lugar en él la aparición de la llamada cresta neural o línea primitiva⁴⁸⁴.

En esta Ley se contienen también otras normas que regulan la experimentación e investigación genética sobre embriones preimplantatorios in vitro, cuya obtención facilitan las técnicas de fecundación la cual concluye con la implantación en la mucosa uterina del preembrión creado fuera del útero materno momento en el cual el nuevo ser comienza a proceder a su desarrollo denominándose como embrión implantado.

En cuanto al estatuto jurídico del embrión, se establecen en dicha norma los límites de su protección, manipulación y fines en consonancia con su grado de desarrollo y sus expectativas de vida. Se prohíbe toda obtención de embriones humanos cuando el fin no es la procreación⁴⁸⁵. El artículo 3 de la Ley rechaza la fecundación de óvulos humanos con cualquier fin distinto de la procreación humana, tipificándola en su artículo 20.2 B a) como infracción administrativa muy grave.

⁴⁸⁴ LÓPEZ MORATALLA, N., “La realidad del embrión humano en los primeros quince días de vida”, *Persona y bioética*, Vol. 8, Núm. 20-21, 2004.

⁴⁸⁵ NARANJO RAMÍREZ, G., “Implicaciones jurídicas de la investigación genética humana”. *Revista de la facultad de derecho y ciencias políticas*. núm.105. 2006. pp.431-446.

De la misma manera es el artículo 160.2º del Código Penal el que a nivel sancionador del Estado eleva esa conducta a la categoría de delito utilizando en la descripción típica con idéntica terminología y sancionándola con penas de 1 a 5 años de prisión y de inhabilitación especial de 6 a 10 años.

Por lo tanto, en nuestro ordenamiento jurídico no está autorizada la obtención de embriones mediante la aplicación de las técnicas de reproducción asistida que regula la citada Ley, la Inseminación Artificial y la Fecundación In Vitro con transferencia de embriones y la transferencia intratubárica de gametos cuando estas técnicas tengan una finalidad que no sea la de su implantación en el útero de una mujer para su posterior desarrollo embrionario⁴⁸⁶.

Se prohíbe igualmente cualquier tipo de clonación humana⁴⁸⁷ y solamente se permite a título de investigación los estudios a desarrollar con tal intención sobre embriones muertos o no viables. Se restringe el uso del Diagnóstico Genético Pre-implantatorio para la selección de embriones en función de su viabilidad y con el único fin de descartar su transferencia en casos de enfermedad grave, términos éstos establecidos por la propia sentencia del Tribunal Constitucional 212/1996, de 19 de diciembre, dictada con motivo del recurso de inconstitucionalidad interpuesto contra la Ley 42/1988, en la que establece que es:

“..... Aplicado a un embrión humano, su caracterización como no viable hace referencia concretamente a su incapacidad para desarrollarse hasta dar lugar a un ser humano, a una persona en el fundamental sentido del artículo 10.1 de la Constitución”.

⁴⁸⁶ LÓPEZ MORATALLA, N., “El Lobby de las células embrionarias, telón de fondo del fraude de la clonación”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 16, Núm. 58, 2005, pp. 419-440.

⁴⁸⁷ HUGUET SANTOS, P., “La clonación humana: aspectos bioéticos y legales”, Ed. UCM, Madrid, 2006, pp. 45 y ss.

2.3. *La Ley 42/1988 de 28 de diciembre, sobre donación y utilización de embriones y fetos humanos o de sus células, tejidos y órganos.*

Como complemento a la Ley 35/1988 reguladora de las Técnicas de Procreación Artificial se dictó también la Ley 42/1988 de 28 de diciembre, de Donación y Utilización de Embriones y Fetos Humanos o de sus células, tejidos u órganos y que como su mismo nombre indica establece como requisitos en su artículo:

- a) que los donantes sean los progenitores;
- b) que los donantes otorguen su consentimiento previo de forma libre, expresa y consciente, y por escrito;
- c) que los donantes y, en su caso, sus representantes legales, sean previamente informados de las consecuencias y de los objetivos y fines a que puede servir la donación;
- d) que la donación y utilización posterior nunca tenga carácter lucrativo o comercial; y
- e) que los embriones o fetos objeto de la donación sean clínicamente no viables o estén muertos.

Es el artículo 3 de dicha norma el que indica además que la utilización sea realizada por equipos biomédicos cualificados y en centros o servicios autorizados o controlados por las autoridades públicas⁴⁸⁸.

Igualmente se recoge que los óvulos y semen se pueden conservar durante la vida fértil de la pareja y no se podrá iniciar un nuevo tratamiento si ya existen gametos

⁴⁸⁸ QUESADA SÁNCHEZ, A. J., "Algunas dudas sobre el denominado contrato de donación de gametos y preembriones", *Revista de derecho de Familia: Doctrina, Jurisprudencia y Legislación*, Núm. 35, 2007, pp. 65-84.

crio-conservados en otro centro. Además se establece que cualquier intervención sobre el embrión debe tener como única finalidad el diagnóstico de enfermedades graves para su tratamiento o para desaconsejar su implantación⁴⁸⁹. El material utilizado para investigación sólo se usará para mejorar técnicas de conservación y maduración de óvulos y no se podrá utilizar sin consentimiento de los padres ni para fecundar a otras parejas.

Se prohíbe la fecundación entre gametos humanos y animales. La investigación sólo se podrá hacer si no puede realizarse con animales en una prueba determinada, teniendo presente que además los embriones abortados serán considerados no viables⁴⁹⁰. Estos tratamientos deberán ser realizados por personal cualificado y la información se guardará de forma confidencial. Igualmente la selección de embriones con fines no terapéuticos y la mezcla de óvulos o semen de distintos donantes queda prohibida, así como la gestación en un útero que no sea el de la madre biológica.

Cumpliendo con lo establecido en la propia Ley 35/1988, de 22 de noviembre, fue el Real Decreto 415/1997 de 21 de marzo⁴⁹¹ el que creó la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida que aún con cierta demora se constituyó en un órgano colegiado de carácter permanente y consultivo, dirigido a orientar acerca de la utilización de estas técnicas y colaborar con las administraciones públicas en lo relativo a esta materia y sus derivaciones científicas.

Sin embargo, estas dos Leyes fueron objeto de sendos recursos de inconstitucionalidad promovidos por el Grupo Parlamentario Popular, que dieron lugar a las sentencias del TC número 212/1996, de 19 de diciembre y la sentencia número 116/1999 de 17 de junio.

⁴⁸⁹ ABELLÁN GARCÍA SÁNCHEZ, F., "Aspectos bioéticos y legales del diagnóstico genético preimplantatorio", *Revista de Medicina Legal*, Núm. 3, 2006, pp. 14-26.

⁴⁹⁰ LANZAROTE MARTÍNEZ, P., "La investigación y experimentación con embriones humanos: aspectos éticos y jurídicos", *Cuadernos de Bioética*, Vol. 17, Núm. 60, 2006, pp. 151-192.

⁴⁹¹ Boletín Oficial del Estado. núm. 70 de 22 de marzo de 1997. pp.9419-9421.

En la primera de las sentencias referidas se resuelve el recurso promovido contra la Ley 42/1988⁴⁹² (F.J. 4 y 5), y la Sentencia de 116/1999, que resolvió el recurso interpuesto contra la Ley 35/1988, utilizó igualmente parecidos argumentos.⁴⁹³

En esencia, la conclusión a la que llega el TC en las dos citadas sentencias, de conformidad con las normas contenidas en las dos Leyes recurridas en las que se autoriza la experimentación e investigación con preembriones, embriones y fetos, se

⁴⁹² *“La cuestión relativa a la viabilidad o no de los embriones y fetos humanos cuyo régimen aborda la Ley ocupa lógicamente una posición central (...). La regulación que en la Ley se contiene de la donación y utilización de embriones y fetos humanos parte de un presupuesto fundamental, implícito pero no por ello menos constante, cual es el carácter, cuando menos, no viable de dichos embriones y fetos humanos. «Viable» es adjetivo cuyo significado el diccionario describe como «capaz de vivir. Aplicado a un embrión o feto humano, su caracterización como «no viable» hace referencia concretamente a su incapacidad para desarrollarse hasta dar lugar a un ser humano, a una «persona» «en el fundamental sentido del art. 10.1 CE. Son así, por definición, embriones o fetos humanos abortados en el sentido más profundo de la expresión, es decir, frustrados ya en lo que concierne a aquella dimensión que hace de los mismos «un bien jurídico cuya protección encuentra en dicho precepto» (el art. 15 C.E.)*

⁴⁹³ *“Es evidente que la Ley en ningún caso permite la experimentación con pre embriones viables, como tampoco más investigación sobre ellos que la de carácter diagnóstico, o de finalidad terapéutica o de prevención. Esta apreciación es fundamental en orden a examinar la conformidad de este sistema de requisitos a las exigencias de protección jurídico-constitucional que se derivan del art. 15 CE, por cuanto, descartado —incluso por los recurrentes— que la investigación con finalidad diagnóstica, terapéutica o preventiva pueda suponer infracción alguna del art. 15 CE, el resto de las hipótesis a que se refiere la Ley sólo resultan permitidas en la medida en que tengan por objeto pre embriones no viables, es decir, incapaces de vivir en los términos precisados por la STC 212/1996, es decir: aplicado «a un embrión humano, su caracterización como «no viable»» hace referencia concretamente a su incapacidad para desarrollarse hasta dar lugar a un ser humano, a una «persona» en el fundamental sentido del art. 10.1 CE. Son así, por definición, embriones o fetos humanos abortados en el sentido más profundo de la expresión, es decir, frustrados ya en lo que concierne a aquella dimensión que hace de los mismos un «bien jurídico cuya protección encuentra en dicho precepto constitucional (art. 15 CE) fundamento constitucional» (STC 53/1985, fundamento jurídico 5º), por más que la dignidad de la persona pueda tener una determinada proyección en determinados aspectos de la regulación de los mismos...» (STC 212/1996, fundamento jurídico 5º). No siendo los pre embriones no viables («abortados en el sentido más profundo de la expresión») susceptibles de ser considerados, siquiera, “nasciturus”, ni las reglas que examinamos ni las ulteriores del art. 17 (relativo a los pre embriones ya abortados, a los muertos y a la utilización con fines farmacéuticos, diagnósticos o terapéuticos previamente autorizados de pre embriones no viables) pueden suscitar dudas desde el punto de vista de su adecuación al sistema constitucionalmente exigible de protección de la vida humana. (FJ 9º)”.*

apoya en que esas actividades científicas tienen como presupuesto fundamental el carácter no viable de dichos pre embriones, embriones y fetos humanos, con independencia de que estén vivos o no⁴⁹⁴.

Si atendemos a lo establecido en las leyes, se da vía libre de forma velada a la manipulación genética, que no terapéutica, de los embriones y fetos que no sean viables pero que aún estén vivos, provocando con esta actuación un claro incumplimiento de la protección establecida en la STC 53/1985 relativa a la protección de la vida humana, aspecto que no se cumple en estas leyes.

Otro de los aspectos más importantes de los temas que han sido considerados prioritarios por la Comisión han sido los relativos, entre otros muchos, a la crioconservación del semen y de los ovocitos⁴⁹⁵, cuya congelación en el caso de estos últimos se encontraba prohibida en ese momento en España conforme a lo establecido en el apartado 2 del artículo 11 de la Ley 35/1988, que indicaba que "*no se autorizará la crio-conservación de óvulos con fines de reproducción asistida en tanto no haya suficientes garantías sobre la viabilidad de los óvulos después de su descongelación*".

Sin embargo, en el momento de creación de la Comisión, existieron diferentes razones científicas y técnicas que consideradas en su conjunto, aconsejaban facilitar la congelación de ovocitos, óvulos y tejido ovárico para su utilización en reproducción humana asistida.

Ante la situación descrita y haciéndose eco de todas aquellas opiniones, la reforma operada en la Ley 35/1988 a través de la Ley 45/2003 de 21 de noviembre la

⁴⁹⁴ GARROTE FERNÁNDEZ-DÍEZ, I., "La clonación de preembriones humanos con fines terapéuticos y el concepto de persona: Aspectos éticos, constitucionales y jurídico privados", *Cuadernos de Derecho Privado y Constitucional*, Núm. 15, 2001, pp. 143-216.

⁴⁹⁵ DOBERNIG GAGO, M., "La crioconservación y la donación de gametos como una alternativa a la infertilidad". *Anuario de derecho de la universidad iberoamericana*. núm. 34. 2004. pp. 447-460.

cual autoriza en su Disposición Final Primera el destino a fines de investigación de los preembriones humanos supernumerarios que hayan sido crios conservadas con anterioridad a la entrada en vigor de esa Ley, radica en los descubrimientos científicos que han elevado el interés por el aprovechamiento de los preembriones supernumerarios o sobrantes con fines de investigación.

Otros temas objeto de análisis además de la experimentación e investigación sobre embriones preimplantatorios viables que fueran sobrantes de los programas de fecundación in vitro, fueron también la crioconservación de embriones, la adopción de una serie de medidas legales para su control, la clonación humana provocan la necesaria reforma que se produce con la aprobación de la Ley 45/2003, de 21 de noviembre⁴⁹⁶, por la que se modifica la Ley 35/1988 de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida⁴⁹⁷.

2.4. La ley 45/2003 de 21 de Noviembre.

La Ley 45/2003 de 21 de noviembre por la que se modifica la Ley 35/1988 de 22 de noviembre sobre técnicas de reproducción asistida, en adelante la Ley 45/2003, surge con el objetivo y pretensión de solucionar entre otros muchos aspectos el grave problema de acumulación de embriones humanos congelados, muchos de ellos abandonados por sus progenitores en las clínicas de reproducción⁴⁹⁸.

⁴⁹⁶ Boletín Oficial del Estado. núm.280 de fecha 22 de noviembre 2003. pp.41458-41463.

⁴⁹⁷ LACADENA CASTRO, J. R., "Congelación de ovocitos humanos en España", *Revista de Derecho y Genoma Humano*, núm. 18, 2003, pp. 175-190. Para todo este epígrafe y los siguientes ver también: JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., y DE LA TORRE DÍAZ, F. J., *La Reproducción Médicamente Asistida: un estudio desde el derecho y desde la moral*, UNED; Madrid, 2013; JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., "El embrión humano: una realidad necesitada de protección", *Revista de Derecho y Genoma Humano/Law and the Human Genome Review*, nº 12, enero-junio 2000, pp. 31-45; MARCOS DEL CANO, A. M., *Bioética y Derechos Humanos*, UNED, Madrid, 2011; MARTÍNEZ MORÁN, N., *Biotecnología, Derecho y dignidad humana*, Granada, Comares, 2003.

⁴⁹⁸ ZURRIARAIN, R., "La dignidad del embrión humano congelado". *Revista de Medicina*. Vol.51. núm.1. 2007. pp.30-32.

Durante los quince años de vigencia de la Ley 35/1988, la investigación y la práctica médica en el ámbito de la reproducción humana asistida superaron las expectativas creadas; sin embargo, se encontraron con limitaciones que dieron lugar a situaciones de cierta inseguridad jurídica y a problemas de carácter ético y sanitario. La Ley 35/1988 preveía la crioconservación del preembriones humanos sobrantes de la Fecundación In Vitro⁴⁹⁹.

Sin embargo, la norma no especificaba cuál debería ser el destino de los preembriones crioconservados no transferidos⁵⁰⁰. Fue finalmente la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida y el propio Comité Asesor de Ética de Ciencia y Tecnología los que aconsejaron una intervención expresa del legislador para modificar la normativa con el fin de resolver esta inseguridad jurídica creada y solventar los problemas derivados de ello.

Los embriones que se encontraran congelados con anterioridad a la entrada en vigor de la ley podían ser destinados, además de a otros fines, a la investigación y en este último caso, los embriones serían tratados de acuerdo a la legislación sobre donación de órganos y tejidos, esto es, cumpliendo los parámetros de seguridad y gratuidad⁵⁰¹, todo ello al amparo y bajo el control de un Centro Nacional conforme la Ley 42/1988, de 28 de diciembre sobre Donación y Utilización de Embriones o de sus Células, Tejidos u Órganos, normativa que como vimos anteriormente permite la investigación con embriones humanos siempre que éstos no sean viables o estén muertos y que además dicha investigación no sea realizada con carácter comercial⁵⁰².

⁴⁹⁹ Ley 35/1988, artículo 11: “los pre embriones sobrantes de una FIV, por no transferidos al útero, se crio conservarán en los Bancos autorizados, por un máximo de cinco años”

⁵⁰⁰ GARCÍA FERNÁNDEZ, D., “La adopción de embriones humanos en la Ley de Reproducción asistida Española”, *Revista Jurídica de la USC*, Vol. 17, Núm. 2, 2008, pp. 49-63.

⁵⁰¹ TEIJEIRA ÁLVAREZ, R., “Aspectos legales del trasplante y la donación”. *Anales del sistema sanitario de Navarra*. Vol. 26. núm. extra 2. 2006 .pp.25-34.

⁵⁰² En relación a esta materia, el Tribunal Constitucional ha tenido ocasión de pronunciarse en dos importantes sentencias, Sentencia 212/1996 y Sentencia

En el caso de los embriones generados con posterioridad a la entrada en vigor de esta ley, los mismos sólo pueden destinarse a fines reproductores de la pareja generadora o bien a la donación a otras mujeres, quedando prohibida toda investigación con los mismos.

Dentro de los aspectos más relevantes de esta Ley se exige que los médicos analicen la situación de cada paciente para determinar la cantidad de material biológico que se va a utilizar. Solo está permitida la fecundación y posterior transferencia de tres embriones por ciclo, salvo en el caso de que sea necesario por las circunstancias propias de la pareja un número mayor o incluso menor de los mismos⁵⁰³.

Indica la ley que el semen podrá conservarse en bancos autorizados durante la vida del donante y que los óvulos serán conservados sólo para experiencias controladas hasta que exista evidencia científica de la seguridad de estos procedimientos. Los centros donde se conserve todo este material deberán disponer de las suficientes garantías para la pareja.

Otros aspectos novedosos de la Ley indican que no se podrá iniciar un tratamiento hasta que no se compruebe la inexistencia de material de la pareja en otros centros nacionales. Las parejas serán las que podrán decidir si conservar sus embriones para su posterior implantación o bien donarlos sin ánimo de lucro para otras parejas o para la investigación, en este último caso, siempre dentro de los límites establecidos.

116/1999, en las que se exige en todo caso la necesidad de respetar al embrión humano, al que se le reconoce un valor singular a pesar de no alcanzar el status jurídico de persona humana. Además, el Tribunal respalda la interpretación biológica del concepto de viabilidad del embrión humano apuntada por la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida y justifica la posibilidad de crio-conservar pre-embryones humanos viables en tanto en cuanto sea necesario para asegurar cierta eficacia a las técnicas de Fecundación In Vitro.

⁵⁰³ PARDO SÁENZ, J. M., "Fecundación in vitro: la cara desconocida", *Revista Internacional de bioética, deontología o ética médica*, Vol. 23, Núm. 3, 2012, pp. 397-415.

Esta reforma de 2003 efectúa ciertos avances en relación con la legislación de 1988, siendo incluso mejorada a través del Real decreto 1720/2004 de 23 de julio⁵⁰⁴ por el que se establecen las tipologías fisiopatológicas que permiten la superación de los límites generales establecidos para la fecundación de ovocitos en procesos de reproducción asistida.

Recordemos que Ley 45/2003 modificó determinados preceptos de la Ley 35/1988 para limitar la acumulación de preembriones humanos sobrantes en el marco de los procesos de fertilización que se había venido produciendo durante los años anteriores. Para evitar acumulaciones futuras se establecen límites numéricos a la transferencia de pre-embriónes a una mujer en cada caso y a la fecundación de ovocitos en un mismo ciclo reproductivo, así como a los plazos respectivos de conservación⁵⁰⁵.

A la vez se permite, siempre cumpliendo una serie de requisitos, la utilización de los preembriones sobrantes hasta la fecha de la promulgación de la nueva norma para otros fines, entre ellos la investigación, en especial, la investigación que está orientada a fines terapéuticos, cuya potencialidad no ha sido conocida hasta fechas recientes.

Estos nuevos preceptos respetan lo establecido en el Convenio de Oviedo⁵⁰⁶ suscrito y ratificado por España, que combina la restricción de crear preembriones sólo para fines reproductivos con la posibilidad de utilizar el preembrión sobrantes de estos procesos de reproducción asistida para la investigación⁵⁰⁷.

⁵⁰⁴ Boletín Oficial del Estado núm.180 de 27 de julio de 2004. pp. 27179-27181.

⁵⁰⁵ PARDO SÁENZ, J. M., "Ley 45/2003 sobre técnicas de reproducción asistida", *Cuadernos de Bioética*. Vol.55. núm.55. 2004. pp.417-426.

⁵⁰⁶ Convenio de Oviedo de 4 de abril de 1997.

⁵⁰⁷ LACADENA CALERO, J. R., "Congelación de ovocitos humanos en España: un comentario al R.D. 120/2003", *Revista de Derecho y Genoma humano*, Núm. 18, 2003, pp.175-190.

Sin embargo, estas limitaciones planteaban nuevos problemas ya que si atendemos a que la finalidad de las técnicas de reproducción asistida es la solución a los problemas de infertilidad, la aplicación de estas técnicas debe hacerse de la forma más adecuada respecto a esta finalidad esencial, teniendo en cuenta los conocimientos científicos existentes en el momento de su aplicación. Por eso, el hecho de limitar numéricamente el preembrión en cada ciclo con el único fin de reducir así el número de preembrión sobrante podría a la vez desvirtuar la finalidad de las técnicas de reproducción asistida.

Atendiendo a estas razones la Ley 45/2003 ha establecido de manera diferente los límites del número de preembriones a implantar en cada caso e igualmente el de los ovocitos a fecundar en un mismo ciclo. En el primer caso la ley establece un límite fijo de tres preembrión sin ninguna excepción. Esta limitación tan taxativa que puede contribuir a evitar el problema de los embarazos múltiples, resulta acorde con la evolución de las técnicas de reproducción asistida, que en la actualidad han convertido en práctica habitual este límite, llegando incluso a veces a implantar un número menor de preembriones en cada ciclo.

En el segundo de los casos se limita igualmente a tres el número de ovocitos a fecundar en cada ciclo reproductivo, obligando a la mujer a sufrir de nuevo el doloroso proceso de estimulación ovárica si el tratamiento no da resultado con esos tres intentos. Para determinados casos asociados a patologías de base de los progenitores, se prevé una serie de situaciones en las que se contempla la posibilidad de fecundar un número mayor de ovocitos.

Desde la promulgación de la Ley 45/2003, la demanda de que se especifiquen mediante Real Decreto las tipologías fisiopatológicas en las que se permita fecundar más de tres ovocitos ha sido constante. Lo han solicitado tanto los usuarios de las técnicas de reproducción asistida como diferentes organizaciones ciudadanas, además de los propios profesionales de los centros de reproducción asistida, que han llegado a dirigirse al Defensor del pueblo urgiendo al desarrollo de este precepto. En este sentido,

la propia Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, en el informe que hizo de la ley advirtió también de la necesidad de elaborar ese listado de tipologías de forma urgente y se ofreció a trabajar en la determinación de esas especificaciones.

En la reunión mantenida por la Comisión en fecha 7 de octubre de 2003, se aprobó un documento en el que se pormenorizaban las tipologías indicadas, considerando además, que el número concreto de ovocitos que hayan de ser fecundados en cada caso deberá venir determinado por los criterios clínicos de los profesionales responsables del proceso de reproducción asistida.

2.5. La Ley 14/2006 de 26 de mayo, sobre Técnicas de Reproducción Humana.

La redacción de la nueva Ley 14/2006 de 26 de mayo⁵⁰⁸ sobre Técnicas de Reproducción Humana, en adelante la Ley 14/2006, supone la derogación de la Ley 35/1998 de 22 de noviembre, pionera en esta materia y la Ley 45/2003 de 21 de noviembre; cuyo objetivo principal era resolver el grave y urgente problema de la acumulación de embriones humanos sobrantes.

El objetivo fundamental de la Ley 14/2006, la cual tiene presente los nuevos avances tecnológicos, es la regulación de las técnicas de reproducción humana asistida que la norma fija al efecto con un criterio más abierto al enumerar las distintas técnicas en base al actual estado de la ciencia y de la práctica clínica, haciendo especial hincapié en el diagnóstico preimplantacional y en la necesaria información y consentimiento que la aplicación de estas técnicas exigen.⁵⁰⁹ También se regula la investigación y utilización de los gametos y preembriones humanos sobrantes procedentes de las

⁵⁰⁸ Boletín Oficial del Estado núm.126 de 27 de mayo de 2006. pp. 19947-19956.

⁵⁰⁹ El análisis de los destinos de los pre-embriones crio-conservados, así como aspectos relativos al semen, ovocitos y tejido ovárico, destacando aquí la desaparición de los límites que se establecieron en la anterior Ley 45/2003 para la generación de los ovocitos en cada ciclo reproductivo.

técnicas de reproducción asistida, así como la conservación de éstos en los centros de reproducción asistida correspondientes⁵¹⁰.

Se hace referencia a los donantes y al contrato de donación y a la determinación legal de la filiación que tales técnicas suponen respecto de los hijos nacidos⁵¹¹ por medio de ellas. Destaca también la ayuda en la prevención y tratamiento de las enfermedades de origen genético. Igualmente destaca el papel como órgano asesor de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida y la creación del Registro de Donantes y el Registro de Actividad de los centros de Reproducción Humana asistida.

Así pues, en la Ley 14/2006 se establece la posibilidad de llevar a cabo la selección genética para terceros previa autorización expresa de la autoridad sanitaria de la Comunidad Autónoma correspondiente junto con un informe favorable de la Comisión de Reproducción Asistida, que es la encargada de evaluar las características clínicas, terapéuticas y sociales de cada caso para proporcionar a la sociedad las máximas garantías éticas. Esta regulación permitirá a las familias españolas que tengan hijos con alguna enfermedad genética la posibilidad de concebir una criatura sana compatible con el primero.

Como indicamos anteriormente, se permite fecundar más de tres ovocitos en cada ciclo reproductivo para asegurar el éxito de los procesos de inseminación artificial. La decisión de qué número de ovocitos se puede fecundar queda al arbitrio médico. Sin embargo, tanto antes como ahora, en el caso de la fecundación in vitro y técnicas afines sólo se autoriza la transferencia de un máximo de tres pre-embriones en cada mujer y en cada ciclo reproductivo para evitar embarazos múltiples y el riesgo que éstos conllevan.

⁵¹⁰ BERROCAL LANZAROT, A. I., "Análisis de la nueva Ley 14/2006 de 26 de mayo sobre técnicas de reproducción humana asistida. Una primera aproximación a su contenido", *Revista de la Escuela de medicina Legal*, Núm. 4, 2007, pp. 40-70.

⁵¹¹ CABALLERO PEREGRIN, P., HEREDIA CAICERO, J. R., NÚÑEZ CALONGE, R., "Actitudes ante la donación de gametos", *Información Psicológica*, Núm. 73, 2000, pp. 37-42.

Vemos que uno de los objetivos de la ley, como en el caso de las normas anteriores, es facilitar la fertilidad en parejas que no puedan tener hijos pero con un cierto control.

En el caso de embriones sobrantes, se permite a la pareja o a la mujer decidir la utilización posterior para la donación con fines reproductivos o bien la donación con fines de investigación o con la posibilidad también de proceder al cese de su conservación sin otra utilización.

Este tipo de donación se efectuará mediante contrato de carácter gratuito, formal y confidencial suscrito entre el donante y el centro autorizado⁵¹². En el caso de gametos crio-conservados, también se requerirá el consentimiento de la mujer, y si está casada, también será necesario el consentimiento del marido. El semen también puede ser crio-conservado en bancos de gametos autorizados durante la vida del hombre⁵¹³.

El texto generaliza la posibilidad de investigar con pre-embryones sobrantes⁵¹⁴ ya que consideran al pre-embrión reproducido in Vitro desprovisto de los caracteres que confieren la dignidad del ser humano, no se concibe ni se trata como persona, por lo que se permite a través de esta Ley, no sólo investigar y experimentar con los pre-embryones sobrantes de las técnicas de reproducción artificial, sino también clonar estos pre-embryones con fines terapéuticos, al menos así pretendidos.

En todo caso, para poder efectuar la investigación o experimentación con estos pre-embryones (al igual que para las donaciones) es necesario contar con el consentimiento por escrito de la pareja o en su caso, de la mujer, explicando

⁵¹² RAPOSO, V. L., "Contratos de donación de gametos: ¿regalo de vida o venta de material genético?", *Revista de derecho y genoma humano*, Núm. 37, 2012, pp. 93-122.

⁵¹³ DOBERNIG GAGO, M., "La crio-conservación y donación de gametos como una alternativa de la infertilidad", *Jurídica: Universidad Iberoamericana*, Núm. 34, 2004, pp. 447-460.

⁵¹⁴ CORRAL GARCÍA, E., "La desprotección jurídica del embrión humano tras la nueva ley de reproducción asistida y ley de investigación biomédica". *Cuadernos de Bioética*. Vol.20. núm.69. 2009. pp. 183-200.

debidamente y con anterioridad los objetivos que se persiguen con dicha investigación, siempre y cuando el preembrión no haya sido desarrollado in vitro más allá de 14 días a contar desde la fecundación de los ovocitos (descontado el tiempo en el que pueda haber estado crio-conservado).

La investigación debe realizarse, en todo caso, en centros autorizados y por equipos científicos cualificados, bajo control de las autoridades sanitarias competentes previo informe favorable de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, si se trata de proyectos de investigación en técnicas de reproducción asistida; y del órgano que resulte competente en el caso de proyectos de investigación relacionados con líneas celulares de células troncales embrionarias.

Una vez que se concluye el proyecto, el órgano o autoridad que concedió la autorización debe dar traslado del resultado de la investigación realizada a la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida o al órgano competente que lo informó.

También se permite realizar una selección embrionaria para que los preembriones que finalmente sean implantados puedan servir como donantes de material genético para curar enfermedades de otros hijos de la mujer que se somete a la fecundación in Vitro⁵¹⁵, esto se conoce como Diagnóstico Genético Preimplantacional⁵¹⁶.

Esta medida que abre nuevas vías en la prevención de enfermedades genéticas que en la actualidad carecen de tratamiento y la posibilidad de seleccionar preembriones

⁵¹⁵ A los efectos de esta ley, se entiende por preembrión al embrión in Vitro constituido por el grupo de células resultantes de la división progresiva del ovocito desde que es fecundado hasta 14 días más tarde.

⁵¹⁶ ALDUJAR MORENO, C., "El diagnóstico genético Pre-implantatorio y sus implicaciones ético-jurídicas como mecanismo de selección y discriminación de la vida del concebido obtenido mediante fecundación in vitro", *Idus: Revista de investigación de la facultad de derecho de la Universidad Complutense de Madrid*, Núm. 4, 2012, pp. 1-25.

en determinados casos para que sirvan de ayuda al objeto de salvar la vida de un familiar enfermo, suprime la anterior limitación establecida por la Ley de 2003 que sólo permitía investigar con los preembriones que hubieran sido congelados antes de la entrada en vigor de esa norma.

Cualquier intervención que se pretenda con fines terapéuticos sobre un preembrión in vitro sólo podrá tener única y exclusivamente la finalidad de tratar una enfermedad o bien impedir la transmisión de la misma con garantías razonables⁵¹⁷.

Dentro de las técnicas de reproducción asistida reconocidas en la nueva ley hallamos además de la Inseminación Artificial y la Fecundación in Vitro, la inyección intracitoplásmica de espermatozoides⁵¹⁸ procedentes de eyaculado, con gametos propios o de donantes y con transferencia de embriones, así como la transferencia intratubárica de gametos, introduciéndose además la aplicación de otras posibles técnicas siempre que se lleven a cabo tuteladamente y con una autorización previa.

Otro de los aspectos novedosos de la presente Ley es la creación de un Registro Nacional de donantes de óvulos y espermatozoides⁵¹⁹. También se crea un registro de las actividades que deben de llevar a cabo los propios centros de reproducción asistida como medida de control y garantía de calidad y seguridad para los usuarios, debiendo establecerse en esta información una serie de datos como el número de hijos nacidos de cada uno de los donantes, al objeto de evitar que una persona tenga más de seis hijos

⁵¹⁷ CORRAL GARCÍA, E., “La desprotección jurídica del embrión humano tras la nueva Ley de reproducción humana asistida y la Ley de investigación biomédica”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 20, Núm. 69, 2009, pp. 183-200.

⁵¹⁸ BRASSESCO MACAZAGA, A., y Otros, “¿Es la inyección intracitoplasmática de espermatozoides morfológicamente seleccionados una técnica con futuro?”, *Salud sexual y reproductiva*. Vol.8. núm.1. 2010. pp.57-57.

⁵¹⁹ QUESADA SÁNCHEZ, A. J., “Algunas dudas sobre el denominado “Contrato de donación de gametos y embriones”, *Revista de derecho de familia, doctrina, Jurisprudencia y Legislación*, Núm. 35, 2007, pp. 65-84.

biológicos, la identidad de los donantes y receptores, etc..., mientras que las donaciones como tal seguirán siendo confidenciales y gratuitas⁵²⁰.

Se prohíbe expresamente la clonación con fines reproductivos en relación a la formulación que aparece en la Constitución Europea, mientras que en el caso del empleo de esta técnica con fines terapéuticos deberá ser regulada por la nueva Ley de Investigación en Biomedicina⁵²¹.

No se permite la práctica de las llamadas *madres de alquiler*⁵²², por lo que seguirán siendo nulos⁵²³ a todos los efectos legales los posibles contratos en los que una mujer renuncie a su hijo en favor de un tercero⁵²⁴. También se regula el proceso de donación de gametos y preembriones que nunca puede tener un carácter lucrativo o comercial debiendo efectuarse esta donación mediante un contrato de carácter gratuito, formal y confidencial entre el donante y el centro autorizado⁵²⁵.

Se deja en manos de los médicos la decisión de establecer el límite de edad para que las mujeres puedan ser madres mediante estas técnicas, reforzándose en cierta medida el papel de la Comisión Nacional de Reproducción Asistida, el órgano asesor del Gobierno en esta materia, a cuyo informe deberán someterse cuantas innovaciones técnicas se pretenda plantear.

⁵²⁰ TORIBIO PAREDES, M., "La donación de ovocitos", *Rol, Revista de Enfermería*, Vol. 26, Núm. 11, 2003, pp. 19-22.

⁵²¹ ÁLVAREZ DEL RÍO, A., "Consideraciones éticas de la clonación en humanos", *Revista de investigación clínica*, Vol. 52, Núm. 3, 2000, pp. 318-322.

⁵²² DE GRADO GONZÁLEZ, M., "Semen, Óvulos y Úteros nómadas", *Icono 14*, Vol. 9, Núm. 1, 2011, pp. 161-174.

⁵²³ LLEDÓ YAGUE, F., "El alquiler de úteros y el problema de las madres sustitutas". Ponencias Vitoria-Gasteiz. 28-IX a 2-X-1987. pp.319-364.

⁵²⁴ ZAMORA BONILLA, J., "Úteros en Alquiler". *Revista de filosofía moral y política*. núm.18. 1998. pp.205-212.

⁵²⁵ LÓPEZ MORATALLA, N., "Clonación terapéutica", *Persona y Bioética*, Vol. 8, Num. 22-23, 2004, pp. 6-15.

La autorización de proyectos concretos corresponde a cada comunidad autónoma, siendo apoyada por la Comisión Nacional que está formada por representantes de las propias comunidades autónomas, además de representantes designados por el Gobierno, por miembros de sociedades científicas y miembros de corporaciones profesionales relacionadas con los ámbitos jurídico, científico y ético.

Por último, y no por ello menos importante, hay que indicar también que esta Ley, dada la trascendencia en la materia de la donación de gametos y la práctica de las técnicas de reproducción asistida, trata de la determinación legal de la filiación de los hijos nacidos de las técnicas de reproducción asistida, incidiéndose en el caso de premoriencia del marido, dispone que la filiación de los nacidos con las técnicas de reproducción asistida se regule por las leyes civiles y forales existentes⁵²⁶.

En el caso de fecundación asistida heteróloga⁵²⁷ con contribución de donante o donantes, el hijo nacido como consecuencia de ella tendrá la filiación legal de la mujer progenitora y del marido cuando éstos hayan prestado su consentimiento formal a esta fecundación. Para el caso de una fecundación heteróloga de una mujer sin filiación matrimonial pero con consentimiento del hombre, equivale a la situación establecida anteriormente, en este caso la filiación no puede presumirse pero existe consentimiento del compañero, lo que equivale a la asunción de paternidad⁵²⁸.

Por último, si la fecundación es homóloga, realizada con el semen del marido, el hijo es considerado de aquel y como tal inscribible en el Registro; en el caso de falta de

⁵²⁶ BERROCAL LANZAROT, A. I., “La determinación legal de la filiación de hijos nacidos mediante reproducción asistida”, *Derecho sanitario*, Núm. 131, 2006, pp. 765-770.

⁵²⁷ Fecundación heteróloga es la llevada a cabo con gametos de los dos miembros de la pareja. En sentido contrario la homóloga es la realizada con gametos donados por un o unos terceros.

⁵²⁸ CANOVAS BERNABE, S., y COY FUSTER, M. P., “Aspectos moleculares de la fecundación”, *Revista de investigación clínica*, Vol. 60, Núm. 5. 2008, pp. 403-413.

consentimiento por el marido, el hijo es legalmente suyo ya que son sus gametos los que han intervenido y no otros, aun cuando no haya consentimiento prestado⁵²⁹.

Si tampoco hay consentimiento del marido y la fecundación es heteróloga, aunque la presunción de paternidad existe, las pruebas biológicas determinarán que el nacido no es hijo biológicamente del marido, quien debe probar en su caso la ausencia del preceptivo consentimiento a la realización de estas técnicas. Gran importancia reviste este punto en la norma que trata también de los casos en los que la fecundación tiene lugar cuando el marido fallece, así como las consideraciones legales del consentimiento del mismo antes o después del fallecimiento.

En definitiva, existe una fuerte protección al hijo concebido artificialmente, que tiende a una visión exclusivamente individualista, en la que se configura un verdadero derecho a la maternidad hacia las mujeres.

La Ley permite el recurso a las técnicas avanzadas a las mujeres solteras y a las mujeres que han culminado ya su vida fértil, también a las parejas casadas o no casadas e incluye el concepto de la fecundación *post-mortem*.

La Ley española 14/2006 ha dejado de ser un remedio para la esterilidad y pasa a convertirse en expresión de la defensa de los intereses de la madre hasta el punto de configurar un nuevo derecho subjetivo, el derecho de la mujer a la reproducción, sea mujer sola, casada, homóloga, heteróloga, post-mortem, homosexual, de una madre casada con otra de la que recibe los óvulos, la inseminación de las dos mujeres con semen del mismo donante, etc...

⁵²⁹ BERROCAL LANZAROT, A. I., "Análisis de la nueva Ley 14/2006, de 26 de mayo sobre técnicas de reproducción humana asistida. Una primera aproximación a su contenido", *Revista de la Escuela de Medicina Legal*, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 2007, pp. 40-70.

Por lo tanto, se hace indispensable un nuevo marco jurídico en materia de reproducción asistida que sea plasmación de esa sensibilidad por el débil que debe caracterizar al Derecho y en el que al hijo se le otorgue el papel rector que como sujeto principal es digno de la protección que le corresponde.

2.6. La Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica.

A continuación la Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica⁵³⁰ permite establecer las condiciones para el desarrollo de este tipo de investigación⁵³¹.

Esta Ley tiene por objeto regular con respeto a la dignidad e identidad humanas y los derechos inherentes a la persona, la investigación biomédica, y en particular, las investigaciones relacionadas con la salud humana que impliquen procedimientos invasivos, la donación y utilización de ovocitos, espermatozoides, preembriones, embriones y fetos humanos o de sus células, así como los tejidos u órganos con fines de investigación biomédica y sus posibles aplicaciones clínicas, aspecto polémico conocido como *clonación terapéutica*.

También recoge el tratamiento, almacenamiento y movimiento de muestras biológicas y los mecanismos de fomento y promoción, planificación, evaluación y coordinación de la investigación biomédica⁵³².

Entre las innovaciones que introduce esta Ley también figura la autorización y regulación de las técnicas de transferencia nuclear, la creación del Comité de Bioética

⁵³⁰ Boletín Oficial del Estado núm.159 de 4 de julio de 2007, pp. 28826-28848.

⁵³¹ ABASCAL ALONSO, M., y Otros, "Aspectos éticos de las colecciones de muestras y bancos de materiales humanos con fines de investigación biomédica". *Revista española de salud pública*. Vol. 81. Núm.2. 2007. pp. 95-111.

⁵³² CORRAL GARCÍA, E., "La desprotección jurídica del embrión humano y la nueva Ley de reproducción humana asistida y la Ley de investigación", *Cuadernos de Bioética*, Vol. 20, Núm., 69, 2009, pp. 183-200.

de España, el establecimiento de las bases para la carrera profesional investigadora y la regulación de las pruebas genéticas y de los bio-bancos⁵³³.

En términos generales este texto pretende crear un marco de garantías para una investigación segura y respetuosa con los derechos de los ciudadanos respecto a la salud, la ética y los aspectos jurídicos relacionados. Para ello se establecen normas en ámbitos que anteriormente no habían sido regulados, como los análisis genéticos, la obtención, donación e investigación con muestras biológicas humanas o la creación de bio-bancos⁵³⁴. Con esta finalidad se crea no sólo un registro, sino también se faculta a los donantes para que estén siempre informados de la finalidad de las actividades que se llevarán a cabo con su material, de los beneficios que se esperan de ellos o de los inconvenientes que pudiera acarrear su donación⁵³⁵.

Los bio-bancos se constituyen como establecimientos de carácter público o bien de carácter privado sin ánimo de lucro, siendo necesaria para su creación que se justifique su interés biomédico, correspondiendo su autorización y control a las Comunidades Autónomas⁵³⁶.

Esta Ley se justifica en base a una fuerte demanda de los avances científicos en el ámbito de la investigación en biomedicina. Se propone una mejora de la calidad de vida de los ciudadanos en el abordaje de métodos de curación de enfermedades hasta ahora inabordables y trata de regular el almacenaje y utilización de muestras biológicas.

⁵³³ GARCÍA ROMERO, A., “La evaluación del impacto de la investigación biomédica”, *Medicina Clínica*, Vol. 131, Núm. 5 extra, 2008, pp. 1-5.

⁵³⁴ CASADO DA ROCHA, A., “El consentimiento informado ante los bio-bancos y la investigación genética”. *Ciencia, Pensamiento y Cultura*. Núm. 370. 2008. pp. 249-260.

⁵³⁵ GÓMEZ JIMÉNES, M. L., “Biobancos e investigación biomédica: algunas reflexiones a la luz de la normativa española”, *RIPAC*, Núm. 2, 2013, pp. 58-73.

⁵³⁶ SÁNCHEZ ROMERO, J. M., y GONZÁLEZ BUITRAGO, J. M., “Biobancos, laboratorios clínicos e investigación biomédica”, *Revista de laboratorio clínico*, Vol. 3, Núm. 4, 2010, pp. 201-205.

Se hace énfasis en las investigaciones que utilizan métodos invasivos y se destacan aquellas realizadas con células embrionarias humanas a las que se considera imprescindibles para el futuro de la terapia celular.

Además de todos estos aspectos, se trata también con gran expectación la clonación terapéutica, el tema más relevante en esta Ley⁵³⁷. Esta técnica que se denomina de activación de ovocitos mediante transferencia nuclear con fines de investigación consiste en la producción de embriones utilizando el núcleo celular de la célula, es decir, la información genética de una célula somática en sustitución del núcleo de un ovocito no fecundado produciendo un embrión con la información genética del donante del núcleo⁵³⁸.

Esto en sí no es más que una clonación reproductiva, contradictoriamente prohibida por la ley. Si el embrión humano pre-implantado fuera un simple conglomerado de células, como por otro lado explícitamente se especifica en el artículo 1 de la Ley 14/2006 anteriormente comentada, no habría ninguna dificultad moral para destruirlo y así poder obtener de él células troncales u otros productos biológicos⁵³⁹.

Pero sin embargo, si al embrión preimplantado se le asigna el carácter biológico de embrión, de ser humano vivo, digno como persona, debería ser tratado con el mismo respeto que merece cualquier ser humano en estado fetal o adulto⁵⁴⁰.

⁵³⁷ WIDDOWS, H., y CORDELL, S., "Constructing effective ethical frameworks for bio banking", *Dilemata*, Núm. 4, 2010, pp. 1-14.

⁵³⁸ CALDERÓN, G., "Micro-manipulación de ovocitos: transferencia nuclear y citoplasmática". *Cuadernos de medicina reproductiva*, Vol. 13, Núm. 3, 2007, pp. 73-82.

⁵³⁹ LÓPEZ MORATALLA, N., "¿Resucita el inicio del 2009 las células troncales procedentes de embriones?", *Cuadernos de bioética*, Vol. 20, Núm. 70, 2009, pp. 417-486.

⁵⁴⁰ LÓPEZ-DE LA VIEJA DE LA TORRE, M. T., "Ética de la investigación: las buenas prácticas", *Arbor: ciencia, pensamiento y cultura*, Núm. 730, 2008, pp. 233-245.

La investigación con células troncales es sin duda necesaria, sin embargo hay alternativas mejores que eluden la utilización de los preembriones que ven interrumpido su desarrollo al extraer sus células. Hoy, en la mayoría de los centros de investigación en los que se desea obtener una fuente de células pluripotentes para curar enfermedades degenerativas, lo que se está haciendo es buscar otras vías por varios motivos importantes. En primer lugar por razones éticas, dado que en la conciencia de muchos investigadores existe la certeza de que un preembrión o embrión humano es una vida humana en su estado inicial de desarrollo⁵⁴¹.

No se puede olvidar que muchos científicos e investigadores indican que la vida humana es una continuidad que comienza en el momento mismo de la fecundación, por lo que un embrión humano, a pesar de su debilidad y pequeñez, es una vida humana plena, por lo que éticamente resulta inaceptable su destrucción para extraer las células madre⁵⁴². En segundo lugar existen problemas que son de carácter técnico derivados por ejemplo, de las diferencias del sistema genético de compatibilidad inmunológica, lo que se conoce como el problema de rechazo.

Por todos estos motivos parece evidente que ha habido una precipitación legislativa en España. Mientras que muchos investigadores abandonan la investigación con embriones, sorprende la aprobación de leyes para institucionalizarla⁵⁴³.

Se prohíbe en la Ley expresamente la clonación de seres humanos, la *clonación reproductiva*⁵⁴⁴ o toda aquella creación de embriones destinados a la investigación.

⁵⁴¹ JOUVE DE LA BARREDA, N., "Aspectos biomédicos, estado actual de la investigación" *Fundación ciudadanía y Valores*. U.A.H., Madrid. 2008. pp. 1-6.

⁵⁴² LACADENA CALERO, J. R., "Manipulación genética humana y bioética", *Ciencia y hombre*, 2008, pp. 373-388.

⁵⁴³ GARCÍA GÓMEZ, A., "De la clonación de investigación a la clonación terapéutica". *Ponencias Prof. Alberto García Gómez*. 2003. pp. 181-197.

⁵⁴⁴ LÓPEZ MORATALLA, N., "¿Clonación reproductiva "no" y terapéutica "si"?" *Nuestro tiempo*. Núm. 607-608. pp.40-49.

Sin embargo, esta Ley sí que permite la utilización de cualquier técnica de obtención de células troncales embrionarias humanas⁵⁴⁵ con fines terapéuticos o de investigación, la denominada *clonación terapéutica*⁵⁴⁶, siempre y cuando esto no conlleve la creación de un preembrión o de un embrión exclusivamente con dicho fin, incluyéndose aquí la activación de ovocitos mediante transferencia nuclear, ya que una manipulación de estas dimensiones en el origen de una persona puede llegar a suponer una agresión a la dignidad humana⁵⁴⁷.

El Banco Nacional de Líneas Celulares es el encargado de almacenar las líneas de células troncales obtenidas y de facilitarlas gratuitamente a los científicos una vez que la Comisión de Garantías para la Donación y Utilización de Células y Tejidos Humanos, adscrita al Instituto de Salud Carlos III emita un informe favorable sobre el proyecto de investigación.

La Comisión tiene asignadas las funciones relativas a la emisión de informes, siempre a petición de las autoridades sanitarias del Estado y de las Comunidades Autónomas, entre las que destacan:

a) La evaluación de informes sobre la investigación biomédica con células y tejidos de origen humano embrionario y sobre sus aplicaciones clínicas en el ámbito de la medicina regenerativa.

b) Se encarga de la emisión de los informes preceptivos sobre los proyectos y las actividades que impliquen total o parcialmente materias como la investigación con preembriones humanos para la derivación de líneas celulares, para la investigación embriológica y para otros usos de investigación, excepto

⁵⁴⁵ Estas células tienen la potencialidad de permitir la reparación permanente de órganos con fallos inyectando células funcionales sanas derivadas de ellas, lo que se conoce como medicina regenerativa. Son definidas como células que pueden renovarse a sí mismas en su estado indiferenciado así también como diferenciarse, es decir, originar células con funciones específicas. www.news-medical.net. (22/04/2013).

⁵⁴⁶ LÓPEZ BARAHONA, M., "Clonación humana reproductiva y terapéutica". *Cuadernos de Bioética*. Vol.11. núm.43. 2000. pp.339-344.

⁵⁴⁷ LÓPEZ MORATALLA, N., "Clonación Terapéutica". *Persona y bioética*. vol.8. num.22. pp. 6-15.

aquellos relacionados con el desarrollo y aplicación de técnicas de reproducción asistida.

c) Regula la investigación con células troncales embrionarias humanas y cualquier otra técnica que, utilizando en todo o en parte muestras biológicas de origen humano, pueda dar lugar a la obtención de células troncales, incluidas aquellas que pretendan la reprogramación genética de células no embrionarias para conferirles propiedades de células troncales embrionarias.

d) Se encarga del control de cualesquiera otras líneas de investigación que incluyan material celular de origen fetal o embrionario humano u otro funcionalmente semejante; así como el control de la entrada y salida de España de gametos, pre-embriones, células embrionarias humanas y líneas celulares provenientes de estas últimas, células y tejidos fetales, y células o líneas celulares funcionalmente semejantes a las embrionarias con fines de investigación biomédica.

La Comisión valora la idoneidad, viabilidad y solvencia del equipo investigador y determina en su caso, si se han respetado criterios como la pertinencia y factibilidad de la investigación, la justificación de la necesidad de la obtención o utilización del material biológico, las aportaciones y relevancia del proyecto, la capacidad e idoneidad del equipo de investigación así como el respecto de los requisitos establecidos en la normativa aplicable⁵⁴⁸.

La Comisión remitirá su informe a la autoridad que lo solicitó y conservará la documentación que forma parte del expediente, además remitirá copia de su informe y de la documentación del expediente al Registro de Proyectos de Investigación.⁵⁴⁹

⁵⁴⁸ www.isiciii.es (22/04/2013)

⁵⁴⁹ Otros órganos relevantes son: a) el Comité de Ética de la Investigación, b) la Comisión de Garantías para la Donación y Utilización de Células y Tejidos Humanos, y c) el Comité de Bioética de España. Este Comité fue creado por la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica como un órgano colegiado, independiente y de carácter consultivo, que desarrollará sus funciones, con plena transparencia, sobre materias relacionadas con las

2.7. *La Ley Orgánica 2/2010 de 3 de marzo de Salud Sexual y Reproductiva y de la Interrupción Voluntaria del Embarazo.*

La Ley Orgánica 2/2010 de 3 de marzo⁵⁵⁰ de Salud Sexual y Reproductiva y de la Interrupción Voluntaria del Embarazo tiene por objeto garantizar los derechos fundamentales en el ámbito de la salud sexual y reproductiva, regular las condiciones de la interrupción voluntaria del embarazo y establecer las correspondientes obligaciones de los poderes públicos.

El objetivo de esta Ley es consolidar la idea relativa a que el desarrollo de la sexualidad y la capacidad de procreación están directamente vinculados a la dignidad de la persona y al libre desarrollo de la personalidad⁵⁵¹ y que tales aspectos son objeto de protección a través de distintos derechos fundamentales, desde aquellos que garantizan la integridad física y moral hasta la propia intimidad personal y familiar. La decisión de tener hijos y cuándo no tenerlos constituye uno de los asuntos más íntimos y personales que las personas afrontan a lo largo de sus vidas, que integra un ámbito esencial de la autodeterminación individual.

Los poderes públicos están obligados a no interferir en ese tipo de decisiones, pero sin embargo éstos deben establecer las condiciones para que dichas decisiones se adopten de forma libre y responsable, poniendo al alcance de quienes lo precisen servicios de atención sanitaria, asesoramiento o información. La protección de este

implicaciones éticas y sociales de la Biomedicina y Ciencias de la Salud. El Comité quedó constituido el 22 de octubre de 2008 y está adscrito al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

⁵⁵⁰ Boletín Oficial del Estado. núm. 55 de fecha 4 de marzo de 2010. pp. 21001-21014.

⁵⁵¹ VALDIVIA, S., y Otros, "Consideraciones sobre el desarrollo de la personalidad". *International Journal of psychology and psychological therapy*. Vol.2 Núm.2. 2002. pp.173-197.

ámbito de autonomía personal tiene gran importancia para las mujeres, para quienes el embarazo y la maternidad⁵⁵² son hechos que afectan profundamente a sus vidas.

Esta Ley parte de la convicción, avalada por el conocimiento científico de que una educación afectiva-sexual⁵⁵³ y reproductiva adecuada es el modo más efectivo que los individuos tienen de desarrollarse, vivir y expresarse como sujetos sexuados, mujer u hombre, y las consecuencias y posibilidades derivadas de esta realidad diferencial para todos los aspectos como la prevención, especialmente en personas jóvenes, de las infecciones de transmisión sexual, los embarazos no deseados y los abortos.

La Ley aborda también la protección y garantía de los derechos relativos a la salud sexual y reproductiva de manera integral. Introduce en nuestro ordenamiento las definiciones efectuadas por la Organización Mundial de la Salud sobre la salud sexual y la salud reproductiva y prevé además la adopción de un conjunto de acciones y medidas tanto en el ámbito sanitario como en el educativo, estableciendo además una nueva regulación de la interrupción voluntaria del embarazo fuera del Código Penal que, siguiendo la pauta más extendida en los países de nuestro entorno político y cultural, busca garantizar y proteger adecuadamente los derechos e intereses en presencia de la mujer y de la vida prenatal.

En este sentido es la participación de los propios Poderes Públicos los que deben garantizar estos objetivos a través de políticas sanitarias, educativas y sociales, tales como una información correcta en materia sexual y reproductiva en los contenidos formales del sistema educativo, acceso universal a los servicios y programas de salud sexual y reproductiva o información sanitaria sobre anticoncepción y sexo seguro.

⁵⁵² RODRÍGUEZ SALAS, G., "Beyond biological maternity". *Centro de estudios de la mujer de la Universidad de Alicante*. Núm.4. 2004. pp.97-107.

⁵⁵³ ABENOZA GUARDIOLO, R., "Educación Sexual". *Documentación Social*. Núm.120. 2000. pp.207-236.

En relación a la interrupción del embarazo a petición de la mujer, se establece que se podrá interrumpir el embarazo dentro de las primeras catorce semanas de gestación a petición de la embarazada, siempre que concurren una serie de requisitos tasados en la Ley, siendo éstos los siguientes:

a) que se haya informado a la mujer embarazada sobre los derechos, prestaciones y ayudas públicas de apoyo a la maternidad en los términos que se establecen en los apartados 2 y 4 del artículo 17 de esta Ley y que haya transcurrido un plazo de al menos tres días, desde la información mencionada en el párrafo anterior y la realización de la intervención.

b) en el caso de interrupción por causas médicas⁵⁵⁴ se establecen unas excepciones:

- que no se superen las veintidós semanas de gestación y siempre que exista grave riesgo para la vida o la salud de la embarazada y así conste en un dictamen emitido con anterioridad a la intervención por un médico o médica especialista distinto del que la practique o dirija; solamente en caso de urgencia por riesgo vital para la gestante podrá prescindirse del dictamen.

- que no se superen las veintidós semanas de gestación y siempre que exista riesgo de graves anomalías en el feto y así conste en un dictamen emitido con anterioridad a la intervención por dos médicos especialistas distintos del que la practique o dirija y;

- cuando se detecten anomalías fetales incompatibles con la vida y así conste en un dictamen emitido con anterioridad por un médico especialista, distinto del que practique la intervención o cuando se detecte en el feto una enfermedad extremadamente grave e incurable en el momento del diagnóstico y así lo confirme un comité clínico.

En el caso de mujeres de una edad comprendida entre los 16 y 17 años, el consentimiento para la interrupción voluntaria del embarazo les corresponde

⁵⁵⁴ Artículo 15 de la Ley 2/2010.

exclusivamente a ellas de acuerdo con el actual régimen general aplicable a las mujeres mayores de edad.

Sin embargo, dada la polémica suscitada ante esta minoría de edad, se estableció que al menos uno de los representantes legales, bien el padre o la madre o la persona con patria potestad o bien el tutor de las mujeres comprendidas en esas edades deberá ser informado de la decisión de la mujer; pero se indica que se prescindirá de esta información cuando la menor alegue fundadamente que le provocará un conflicto grave, manifestado en el peligro cierto de violencia familiar, amenazas, coacciones, malos tratos o se pueda producir una situación de desarraigo o desamparo.

Actualmente esta Ley ha creado, tal y como indica un sector doctrinal⁵⁵⁵ ciertas y a la vez graves inseguridades jurídicas en cuanto al aborto, respecto de las cuales es necesario tratar y precisar términos concretos⁵⁵⁶ ya que se ha dado lugar a una mutación de la propia naturaleza jurídica del aborto, convirtiendo en un derecho lo que hasta este momento ha sido una conducta despenalizada.

La anterior ley que regulaba el aborto lo configuraba como una despenalización de uno de los delitos contra las personas cuando concurrieran las indicaciones reguladas en la Ley. Con esta Ley orgánica 2/2010, de Salud Sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo, además de cambiar el nombre de *aborto* por el de *interrupción voluntaria del embarazo*, lo configura como casi un derecho, si bien no lo define como tal⁵⁵⁷, relacionándolo estrechamente con el derecho a la salud sexual y reproductiva, manifestaciones a su vez del derecho fundamental a la integridad física y psíquica contempladas en el artículo 15 de la CE.

⁵⁵⁵ Entre ellos el prof. Juan Ramón Lacadena, e incluso el propio Comité de Bioética de España.

⁵⁵⁶ LACADENA, J. R., “La Ley del aborto es España: Reflexiones científicas, éticas y jurídicas” en JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., y DE LA TORRE, J., *Dilemas Bioéticos actuales: Investigación biomédica, principio y final de la vida*, UPCO-UNED-Dykinson, Madrid, 2010. pp. 237 y ss.

⁵⁵⁷ En su artículo 12 de indica: “se garantiza el acceso a la interrupción voluntaria del embarazo”, en su artículo 14 indica: “podrá interrumpirse el embarazo”.

Sin embargo, de la interpretación de la Ley se comprueba que regula estos últimos derechos y la propia interrupción voluntaria del embarazo por separado, sin vínculo jurídico entre los mismos. Así de la propia exposición de motivos establecida en la Ley se indica que el acceso a esta práctica surge como un mecanismo que permite a la mujer el pleno disfrute de sus derechos fundamentales y a ejercer el derecho a la maternidad libremente decidida.

Esta Ley, como consecuencia del concepto amplio que manifiesta de salud sexual y reproductiva, regula una variedad de cuestiones que van desde el aborto, denominado interrupción voluntaria del embarazo, como la protección de datos, la composición del comité clínico, la educación sexual y afectiva e incluso la formación de los profesionales de la salud. Considero que puede haber aspectos en la misma cuya constitucionalidad resulta discutible por mostrarse contrarios a determinados derechos fundamentales, particularmente el derecho a la vida, a la libertad ideológica y de conciencia, entre otros.

A partir de este momento se produce una banalización del embarazo y la maternidad que deja la continuación de esta situación a expensas de la voluntad exclusiva de la madre. Es la madre la que podrá solicitar el fin de la vida del embrión o feto sin aducir ningún motivo y sin que haya conflicto de intereses con la vida de su hijo, pues así realmente lo permite el nuevo sistema de plazos, combinado con el conjunto de indicaciones, alguna de ellas muy imprecisas que contiene la ley.

Además y quizá por ser una intervención médica común, la madre tampoco deba recibir una información más detallada y personalizada sobre su situación que la descrita en el artículo 17 de la ley, ni tampoco sobre las medidas que existen en apoyo a la mujer embarazada o las alternativas al aborto. Si se insistiera más en estas actuaciones a favor de mantener la vida y apoyar a la mujer embarazada podría evitarse, como pretende la ley, reducir el número de abortos. Precisamente por plantearse el aborto como una

prestación sanitaria ordinaria se permite que su solicitud se formule como cualquier otra y por quien desee que se le practique, incluidas las mujeres de 16 y 17 años. Esto como indicamos anteriormente se efectúa sin el consentimiento de sus padres, que no actúan como representantes pues se presume que la menor tiene capacidad y libertad suficiente para decidir por sí sola sobre estas cuestiones evitando además ofrecer información sobre lo decidido a sus padres o representantes legales.

Como puede apreciarse se trata de que la mujer decida por sí sola sobre la necesidad de este tipo de intervenciones, pues actúa dentro de la capacidad de decidir sobre su salud sexual y reproductiva, asumiendo también ella sola toda la responsabilidad. Prueba de ello es que la ley no menciona al padre, ni sus derechos ni obligaciones, ni su responsabilidad ante el embarazo y las decisiones que se adopten.

Se reconoce expresamente el derecho de los profesionales de la salud a objetar en conciencia a la práctica de abortos⁵⁵⁸. Se trata de una previsión que aumenta la seguridad jurídica de estas personas y confirma la existencia y posibilidad de ejercicio de un derecho fundamental que hasta ahora había estado amparado por la sentencia del TC 53/1985.

De su texto se deducen algunas características de la modalidad de objeción de conciencia al aborto: por un lado la sentencia de 1985 claramente alude a este tipo de objeción como derecho fundamental; por otro, el mismo objeto que crea los escrúpulos de conciencia, es decir, la finalización de la vida intrauterina es también protegida por el

⁵⁵⁸ El artículo 19.2 establece: *“La prestación sanitaria de la interrupción voluntaria del embarazo se realizará en centros de la red sanitaria pública o vinculados a la misma. Los profesionales sanitarios directamente implicados en la interrupción voluntaria del embarazo tendrán el derecho de ejercer la objeción de conciencia sin que el acceso y la calidad asistencial de la prestación puedan resultar menoscabadas por el ejercicio de la objeción de conciencia. El rechazo o la negativa a realizar la intervención de interrupción del embarazo por razones de conciencia es una decisión siempre individual del personal sanitario directamente implicado en la realización de la interrupción voluntaria del embarazo, que debe manifestarse anticipadamente y por escrito. En todo caso los profesionales sanitarios dispensarán tratamiento y atención médica adecuados a las mujeres que lo precisen antes y después de haberse sometido a una intervención de interrupción del embarazo”.*

ordenamiento constitucional español cuando establece que: “*la vida del nasciturus es un bien, no sólo constitucionalmente protegido, sino que encarna un valor central del ordenamiento constitucional*”⁵⁵⁹.

Este doble soporte constitucional hace posible que la objeción de conciencia se halle protegida como tal derecho en el ordenamiento jurídico español. Si no fuera así, el espacio de autonomía reconocido a la gestante que solicita abortar se traduciría en una recusable restricción de autonomía del personal sanitario, es decir, de sujetos cuya libertad de conciencia aparece por una doble vía en el derecho constitucional español⁵⁶⁰.

La objeción de conciencia al aborto se encuentra regulada en la Constitución lo que implica que la tutela de la vida humana es un derecho constitucionalmente protegido. El aborto representa por lo tanto un desvalor respecto al dictado constitucional, mientras que la negativa a practicarlo revela una posición de conformidad con los valores constitucionales.⁵⁶¹

No obstante, podría haberse alcanzado un mayor grado de perfección en la redacción del artículo, mostrando una actitud más positiva hacia esta modalidad de objeción en lugar de configurarla como una conducta permitida a pesar de las dificultades que presenta al ejercicio del derecho de la mujer a abortar. Por otra parte, prevé que sólo puedan objetar quienes han de actuar en estas intervenciones de un modo

⁵⁵⁹ F.J. 9.

⁵⁶⁰ El TS en su sentencia de 23 de enero de 1998, sostiene que la objeción de conciencia es un indudable derecho de los profesionales, una facultad que forma parte del contenido del derecho fundamental de libertad ideológica y religiosa reconocido en el art. 16.1 CE, cuyo ejercicio no resulta condicionado por ninguna regulación legal, debido a la aplicación directa del artículo constitucional. Afirma que la regulación del derecho de objeción de conciencia no es encuadrable en el ámbito de una norma reglamentaria por su naturaleza de derecho fundamental.

⁵⁶¹ APARISI MIRALLES, A., y LÓPEZ GUZMÁN, J., “El derecho a la objeción de conciencia en el supuesto del derecho al aborto”, *Persona y Bioética*, Vol. 10, Núm. 26, 2006.

directo, lo que puede dar lugar a una cierta indefensión de quienes prestan servicios indirectos⁵⁶².

La ley también prescribe que ha de impartirse en las escuelas de forma obligatoria la asignatura de la educación sexual y afectiva. El principal inconveniente que esto presenta y que puede dar lugar a cuestionar su constitucionalidad es que se corre el peligro de que se explique desde un punto de vista ideológico único para su impartición, sin tener en cuenta que puede haber otras orientaciones diferentes en su enseñanza, lo que puede ser susceptible de lesionar la libertad religiosa, ideológica y de conciencia tanto de los alumnos, como de sus padres y de los propios docentes que no compartan un único modo de explicar la afectividad y la sexualidad⁵⁶³.

3. VALORACIONES JURÍDICAS ACTUALES.

La protección constitucional de la vida se regula en el artículo 15 de la Constitución Española, en la sección dedicada a los Derechos Fundamentales y Libertades Públicas, en el cual se establece:

“Todos tienen derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan estar sometidos a torturas ni a penas o tratos inhumanos degradantes.”

⁵⁶² La definición del sujeto activo del aborto, no es clara en la ley, lo que es esencial para determinar el ámbito de la objeción tutelable, teniendo en cuenta que en la realización de un aborto interviene una amplia gama de personal paramédico (enfermeros, celadores, personal administrativo, etc.), así como diverso personal médico (cirujanos, anestesiólogos, redactores del informe previo en los abortos eugenésicos, etc.).

⁵⁶³ GONZÁLEZ-VARAS IBÁÑEZ, A., “Aspectos ético-jurídicos de la regulación del aborto en España. La Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo de salud sexual, y reproductiva de la interrupción voluntaria del embarazo”. *Revista General de Derecho Canónico y Derecho Eclesiástico del Estado*, 2010, Madrid, pp. 1-31.

En este precepto constitucional encontramos dos importantes derechos fundamentales; en primer lugar el derecho a la vida y en segundo lugar, el derecho a la integridad física y moral, ambos estrechamente unidos, pero a la vez ambos con diferente valor. El derecho a la vida en las múltiples declaraciones, normas y convenios existentes tiene como objetivo la protección del ser humano, siendo el contenido esencial de dicho derecho⁵⁶⁴ la vida, desde el momento de la concepción hasta la finalización de ésta, concluyendo con la muerte. La vida se constituye como núcleo central de este derecho, es el bien jurídico protegido⁵⁶⁵, sin el cual el concepto de este derecho no tendría validez, deja de ser aquello a lo que nuestra Constitución Española se refiere y lo que protege.

El derecho a la vida ha de plantearse en relación a su titularidad que surge en la fase previa al nacimiento, es decir, desde el momento de la concepción, tal y como en este sentido establece el artículo 29 del Código Civil Español cuando nos indica:

“El nacimiento determina la personalidad, pero el concebido se tiene por nacido para todos los efectos que le sean favorables siempre que nazca con las condiciones que expresa el artículo siguiente”.

⁵⁶⁴ FIGUEROA GARCÍA-HUIDOBRO, R., “El concepto del Derecho a la vida”. *Ius et Praxis*. Vol.14. núm.1. 2008. pp. 261-300.

⁵⁶⁵ CORRAL TALCIANI, H., “El concepto jurídico de persona y su relevancia para la protección del derecho a la vida”. *Ius et Praxis*. Vol.11. núm.1. 2005. pp. 37-53.

En el artículo 30 del citado texto además se indica que:

“Para los efectos civiles se reputará nacido el feto que tuviere figura humana y viviera veinticuatro horas enteramente desprendido del seno materno.”

La cuestión surge en determinar si ser persona es o no una condición necesaria para ser titular del derecho a la vida⁵⁶⁶, es decir, si dicha titularidad cabe en la etapa anterior al nacimiento, en la que ya existe un ser viviente, o si por el contrario el derecho a la vida, que se conculca como un derecho fundamental en su manifestación orgánica, solo surge con el nacimiento del individuo.

En el primer supuesto, la garantía constitucional del derecho a la vida implica atribuir al embrión la titularidad del derecho a vivir todas y cada una de sus fases de desarrollo biológico en el útero materno pudiendo, en cierta medida, graduar la aplicación de esta protección constitucional según las distintas etapas biológicas en la cual nos encontremos⁵⁶⁷.

Conforme a la jurisprudencia emitida por el Tribunal Supremo, tanto el feto como el embrión humano resultan equivalentes en cuanto al concepto de vida humana

⁵⁶⁶ VELÁSQUEZ POSADA, O., “Constitucional y Legalmente, el nasciturus es persona y titular del derecho a la vida”, *Persona y Bioética*, Vol. 10, Núm. 26, 2006, pp. 85-103.

⁵⁶⁷ APARIA PÉREZ, M. A., “Ambigüedades normativas del concepto “dignidad de la persona”, en la constitución española de 1978”, *Espacio Jurídico*, Vol. 14, Núm. 3, 2013, pp. 9-28.

dependiente, teniendo ambos estatus una condición humana diferenciada de la de la madre y por ende, penalmente protegible⁵⁶⁸.

La sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo sostiene que el procedimiento especial para la protección de los derechos fundamentales es el adecuado para ejercitar jurisdiccionalmente la protección del embrión,⁵⁶⁹ afirmando que tiene derecho a la vida. Por lo tanto, todo lo que se refiera a la protección jurisdiccional del embrión debe llevarse a cabo a través del procedimiento especial y sumario de defensa de los derechos fundamentales contenido en nuestra norma legal.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que en relación a las funciones de unificación de doctrina jurídica, el Tribunal Constitucional ha fijado un umbral de protección que difiere de la jurisprudencia del Tribunal Supremo, ya que el Constitucional no reconoció a los seres humanos no nacidos la protección que debiera dispensarles el derecho a la vida consagrado en el art. 15 de la CE como se argumentó en la Sentencia número 53/85, considerando que es un bien jurídico a proteger por la Ley⁵⁷⁰.

Desde un punto de vista ético y moral, la defensa de la vida puede caer en cierto subjetivismo al intentar concretar aspectos que tienden a la relación con el principio de autonomía. Se hace necesario una norma que establezca, tal como así lo promueve la jurisprudencia constitucional, la protección de la vida humana antes del nacimiento, que dependerá del reconocimiento o no de la existencia de una vida humana, considerada ésta como una entidad autónoma, con plena capacidad para desarrollarse (no por el

⁵⁶⁸ SS de la Sala Penal del TS 29-11-2001, ratificando la doctrina establecida en la misma Sala en SS de 5-4-1995.

⁵⁶⁹ SS de la Sala Tercera del TS de 30-4-1988.

⁵⁷⁰ SS del TC 53/1985, FJ. 5.

hecho del nacimiento, sino en base a un programa genético existente en el mismo momento de la fecundación que gradualmente evoluciona).

El embrión se incluye por lo tanto dentro de la garantía constitucional de la vida humana, siendo este derecho un valor defendible por el Estado, de tal forma que la tutela de la vida humana se puede desdoblar en un reconocimiento por un lado, a modo de derecho subjetivo fundamental, y por otro, como un valor objetivamente positivizado por la sociedad. Partiendo de esta doble vertiente, el valor del embrión debe de establecerse desde el reconocimiento de la vida genuinamente humana⁵⁷¹.

En este sentido fue el Tribunal Constitucional el que en la ya anteriormente enunciada sentencia de 1985, estableció que la vida es una realidad desde el inicio de la gestación, declarándose en esta sentencia que: *“la gestación genera un tertium existencialmente distinto al de la madre, aunque alojado en el seno de ésta.”*⁵⁷². Se considera o al menos así se plantea la idea de que la vida del embrión, en cuanto encarna un valor fundamental, esto es, la vida en esencia, constituye un bien jurídico que es objeto de protección conforme el artículo 15 de la CE con independencia de si es o no titular del derecho fundamental⁵⁷³.

Para esta protección, tal y como indica esta misma sentencia en los fundamentos jurídicos 5 y 7⁵⁷⁴, la consideración de la vida humana en estado de gestación como un

⁵⁷¹ FIGUEROA GARCÍA-HUIDOBRO, R., “Concepto de persona, titularidad del derecho a la vida y aborto”, *Revista de derecho*, Vol. 20, Núm. 2, 2007, pp. 95-130.

⁵⁷² STC 53/1985, de 11 de abril, F. J. 5.

⁵⁷³ MAYAR LUX, L., “La vida del que esta por nacer como objeto de protección legal”, *Revista de derechos fundamentales*, Núm. 5, 2011, pp. 63-80.

⁵⁷⁴ “el Estado tiene dos obligaciones: la de abstenerse de interrumpir u obstaculizar el proceso natural de gestación y la de establecer un sistema legal para la defensa de la

bien jurídico protegible fundamenta su protección, lo que no significa que dicha protección haya de ser absoluta ya que, como sucede con otros bienes o derechos que son reconocidos en la CE, éstos se encuentran limitados en determinados supuestos⁵⁷⁵.

En el caso del embrión y para adaptar esta limitación, se atiende a la etapa de gestación en la que el mismo se encuentra. Aun partiendo del supuesto de que la vida es una realidad desde el momento de su concepción, tiene particular relevancia el hecho del nacimiento en que pasa de una vida que se encuentra en el útero materno a una vida autónoma e independiente de la madre, momento en el cual adquiere plena individualidad humana.⁵⁷⁶

Teniendo como base este planteamiento es la Ley 35/1988 de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida, posteriormente modificada por la Ley 45/2003 de 21 de noviembre, la que introdujo los términos pre-embrión y embrión, basados en el momento de implantación estable del óvulo fecundado en el útero materno, en torno a los 14 días a partir de la fusión de los gametos. Esta distinción es así efectuada con el único objeto de asignar una protección jurídica menor al primero de ellos, esto es al pre-embrión, bajo la consideración de que hasta el momento de la anidación, el desarrollo embriológico es una incertidumbre.

Esta consideración y la jurisprudencia que la apoya implican una discriminación en función del estado gestacional de esa vida. No podemos establecer una exclusión entre la vida y el ser viviente. Si la vida humana es el bien que el derecho identifica

vida que suponga una protección efectiva de la misma y que dado el carácter fundamental de la vida, incluya también como última garantía las normas penales.”

⁵⁷⁵ TRIANA AGUDELO, A. M., SOTO MÉNDEZ, C., y PEÑA OCAMPO, J., “El derecho a la vida de los no nacidos”, *Magistro*, Vol. 6, Núm. 11, 2012, pp. 87-99.

⁵⁷⁶ STC 53/1985, de 11 de abril, F. J. 5-c.

como objeto de protección, ello fundamenta que todos los seres humanos, todos, con independencia de la etapa en la cual se encuentren en su desarrollo biológico, son seres vivos⁵⁷⁷, atribuyéndoles, por lo tanto, ya la titularidad de su derecho a vivir y gozando plenamente de protección por su existencia. Esta valoración normativa implica atribuir una dignidad especial al ser humano justificada por su condición de persona⁵⁷⁸.

La dignidad es un rasgo de la persona, pertenece a todos los individuos de la especie humana por el mero hecho de pertenecer a la especie. La dignidad humana es la cualidad esencial del ser humano, específica en el mismo y de carácter exclusivo, pudiendo distinguirse en base a esta dignidad lo humano de lo no humano⁵⁷⁹.

Por lo tanto, la dignidad se establece y debe de establecerse como una seña de identidad en la persona, como ser dotado de inteligencia y libertad, como ser moral, siendo esta dignidad un valor fundamental del cual emanan a su vez otros valores asociados como la vida, la libertad o la igualdad⁵⁸⁰, valores que se constituyen en dimensiones básicas de la persona y además determinan la existencia y legitimidad de todos los derechos que se hallan reconocidos en el ordenamiento jurídico español⁵⁸¹.

Estos los valores y otros que se encuentran contemplados en nuestro ordenamiento jurídico están indisolublemente unidos por su raíz y en su fundamento al

⁵⁷⁷ CARRASCO DE PAULA, I., "El concepto de persona y su relevancia axiológica: principios de la bioética personalista", *Medicina y ética, revista internacional de la bioética*, Vol. 16, Núm. 3, 2005, pp. 209-223.

⁵⁷⁸ FERRER SANTOS, U., "Pos humanismo y dignidad de la especie humana", *Contextos*, Núm. 45-48, 2005-2006, pp. 171-188.

⁵⁷⁹ DE MIGUEL BERIAIN, I., "La Dignidad Humana. Fundamento del Derecho". *Boletín de la Facultad de derecho de la UNED*. Núm. 15. 2007. pp.325-356.

⁵⁸⁰ DE MIGUEL BERIAIN, I., "Consideraciones sobre el concepto de Dignidad humana". *Anuario de Filosofía del Derecho*, Núm. 21. 2004. pp.187-212.

⁵⁸¹ JUNQUERA DE ESTEFANI, R., *Algunas cuestiones de Bioética y su Regulación Jurídica*. Grupo Nacional de Editores. Sevilla. 2004. pp.87-104.

valor de la dignidad, constituyendo el ser humano un *prius* lógico y ontológico de todos ellos⁵⁸², de ahí que la legitimidad y fundamento de un concreto derecho tenga su base en la dignidad humana, que es la justificación básica del reconocimiento del resto de los derechos⁵⁸³.

Esta unión sistemática de los valores es patente en el marco del ordenamiento jurídico español, en el que la dignidad de la persona se encuentra regulada en el artículo 10.1 de la CE, dentro del epígrafe de los derechos y libertades fundamentales, señalándose en dicho artículo que:

*“La dignidad de la persona, los derechos inviolables que le son inherentes, el libre desarrollo de la personalidad, el respeto a la ley y a los derechos de los demás son fundamento del orden político y la paz social.”*⁵⁸⁴

Por lo tanto, la dignidad de la persona como tal es el fundamento de la legitimación del ordenamiento jurídico español⁵⁸⁵ en su conjunto, convirtiéndose en el núcleo de todo el sistema de valores constitucionalmente establecido.

Así, esta regulación contenida en el artículo 10 de la C.E. en su inciso primero pone de manifiesto tres aspectos que van intrínsecamente unidos al valor de la dignidad:

- por un lado es legitimadora del orden político y del ejercicio de todos los poderes públicos;

⁵⁸² MARCOS DEL CANO, A. M., *Bioética, Filosofía y Derecho*. UNED. Melilla. 2004, pp. 165-206.

⁵⁸³ LUTHER, J., “Razonabilidad y dignidad humana”, *Revista de derecho Constitucional Europeo*, Núm. 7, 2007, pp.295-326.

⁵⁸⁴ ÁLVAREZ ÁLVAREZ, L., “Contenido y función de la dignidad del hombre en la Constitución Española de 1978”, *Teoría y realidad constitucional*, Núm. 18, 2006, pp. 566-584.

⁵⁸⁵ LANDA ARROYO, C., “La Dignidad de la persona humana”, *Revista de derecho Constitucional*. Núm.7. 2002. pp.110-138.

- es promocional de todos y cada uno de los derechos inherentes a la persona⁵⁸⁶, de los ya reconocidos y de cualesquiera otros que sean indispensables para la preservación de la misma, lo que incluiría, por lo tanto, su consideración dentro del concepto del embrión; y
- en tercer lugar, destaca su función hermenéutica e interpretativa de todas las normas del ordenamiento jurídico desde una doble vertiente: la vertiente interna y la supranacional⁵⁸⁷.

Sin embargo, el artículo 1.1 del texto constitucional no reconoce en su enunciado ni en su desarrollo el concepto de la dignidad de la persona entre los valores superiores del ordenamiento jurídico del estado social y democrático de derecho que en el mismo se contemplan⁵⁸⁸. No se debe olvidar que la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político son exigencias derivadas de la propia dignidad de la persona⁵⁸⁹ ya que la dignidad es el valor de los valores, al igual que desde un aspecto jurídico la constitución española es la norma de las normas.

No podemos olvidar que el ser humano por el mero hecho de ser, desde el mismo momento de su concepción, es digno como tal. Todos los seres humanos son igualmente dignos, por lo que el hombre tiene en virtud de su dignidad, que le es innata, un derecho no solo a su protección física desde el comienzo de su vida en el útero materno y en su desarrollo⁵⁹⁰ sino a la protección de aquellos actos, hechos o situaciones que le produzcan un perjuicio moral, aun siendo simplemente un embrión.

⁵⁸⁶ CARRASCO DE PAULA, I., "El concepto de persona y su relevancia". *Revista internacional de bioética deontología y ética médica*. Vol. 16. núm. 3. 2005. pp. 209-223.

⁵⁸⁷ SS del TC. núm. 137/1990 de 19 de junio. FJ. 3.

⁵⁸⁸ COFRE LAGOS, O., "Las reglas Ontico-constitutivas, Fundamentos de la persona y la Dignidad Humana", *Revista de Derecho*, Vol. 15, Núm. 0, 2003, pp. 37-58.

⁵⁸⁹ ESTRADA VÉLEZ, S., "De la jerarquización filosófica de los valores a la coordinación jurídica de los principios". *Revista de Filosofía de Derecho*. Núm. 8. 2004-2005. pp.73-86.

⁵⁹⁰ RODRÍGUEZ IZQUIERDO, M., "El derecho a la integridad personal". *Teoría y Realidad constitucional*. Núm. 20. 2007. pp. 673-680.

Los conceptos éticos y ontológicos⁵⁹¹ asumidos en el marco de nuestro ordenamiento jurídico, parten de la idea del ser humano como ser racional y de la autonomía moral del mismo, aplicando el principio de razonabilidad con el respeto de unos mínimos indispensables en relación con el valor de la dignidad humana⁵⁹².

Kant, como se vio anteriormente, es el autor y filósofo que configura la expresión de la idea de la dignidad humana como categoría ética, vinculada a la dimensión moral del hombre, afirmando que desde un plano ontológico, la dignidad humana corresponde a cada uno de los seres humanos.

El ser humano como individuo es digno por lo que es, simplemente su excelencia radica en su ser ya que no se es más o menos digno dependiendo del cumplimiento de una serie de requisitos o características tasadas. De este modo, el ser humano puede ser considerado un ser querido por sí mismo, por lo que es, esto es la dignidad ontológica. Esta dignidad es la misma para todos en cuanto se descubre en el ser humano por el sólo hecho de existir, por el hecho exclusivo de ser un humano. Por tanto esta dignidad tiene un origen en el ser humano y acompaña necesariamente al mismo por el sólo hecho de serlo⁵⁹³.

Sin embargo, la dignidad moral hace referencia no al ser del humano, sino a su forma de obrar y de actuar respecto a si mismo y frente a los demás⁵⁹⁴. Esta dignidad no es poseída por todos de la misma manera, pues se trata de una dignidad dinámica, en el sentido de que es construida por cada uno a través del ejercicio de la libertad dirigida

⁵⁹¹ BELLO REGUERA, G., "La protección de la vida humana y el significado de la dignidad". *Azafea*. Núm.10. 2008. pp.105-122.

⁵⁹² LUTHER, J., "Razonabilidad y dignidad humana". *Revista de Derecho Constitucional Europeo*. Núm.7. 2007. pp. 295-326.

⁵⁹³ APARISI MIRALLES, A., "El principio de la dignidad humana como fundamento de un derecho global", *Cuadernos de bioética*, Vol. 24, Núm., 81, 2013, pp. 201-222.

⁵⁹⁴ ROSSEAU, J. J., *El Contrato Social*. Madrid. Tecnos. 1988. p. 9.

por nuestra razón. La dignidad moral sólo la pierde el propio ser humano si se comporta por debajo de lo que reclama su propia dignidad ontológica⁵⁹⁵.

La dignidad de los seres humanos por lo tanto está en la base de todos los valores humanos, pero ella en sí misma no es un valor. De no ser así, la dignidad del ser humano y su derecho a la vida se convierten en objeto de ponderación respecto de otro valor, lo que daría lugar a un posible conflicto de valores⁵⁹⁶.

Por eso en ocasiones nos encontramos con un dualismo antropológico que surge entre lo racional y la dignidad del ser humano que a su vez reside exclusivamente en su racionalidad y libertad, entonces, los posibles conceptos de su dimensión corporal quedan reducidos al ámbito de lo meramente físico, lo empírico, lo biológico, aspectos éstos que no forman parte esencial de la definición de ser humano⁵⁹⁷.

En estos aspectos, el debate relativo al embrión humano bajo el concepto de que no es un ser que deba ser respetado desde el inicio, pues carece de dignidad si reducimos la misma al mero ámbito físico, a su autonomía, la cual aparece y evoluciona con el desarrollo embrionario del mismo⁵⁹⁸.

La realidad por lo tanto ontológica no es la de un *alguien*, sino la de un *algo* que la naturaleza ha producido, denominado preembrión o material biológico humano, del cual siguiendo estas ideas podemos disponer para otros fines⁵⁹⁹.

⁵⁹⁵ DONNELLY, J., "La construcción social de los derechos humanos", *Relaciones Internacionales*, Vol. 7, 2011, pp. 279-306.

⁵⁹⁶ COFRE LAGOS, J. O., "Las reglas óntico-constitutivas, Fundamentos de la persona y de la dignidad humana", *Revista de derecho*, Vol. 15, Núm. 0, 2003, pp. 37-58.

⁵⁹⁷ GONÁLEZ, A., *Naturaleza y Dignidad. Un estudio desde Robert Spaemann*. Eunsa. Pamplona. 1996. p.69.

⁵⁹⁸ JOUVE DE LA BARREDA, N., "La genética y la dignidad del ser humano", *Cuadernos de Bioética*, Vol. 24, Núm. 80, 2013, pp. 91-100.

⁵⁹⁹ EUSEBI, L., "Dignidad Humana y Bioética, deontología y ética médica". *Revista Internacional de la Bioética, deontología y ética médica*, Vol. 21, Num. 2, 2010, pp. 119-142.

Resulta entonces que la posibilidad de dar un estatuto ontológico adecuado al preembrión y posteriormente al embrión pasa por un concepto teleológico de su naturaleza. La dignidad humana sólo tiene sentido si se reconoce a todo ser biológicamente humano por el hecho de ser humano y queda sin sentido si es conferida en atención a ciertas propiedades más o menos esenciales⁶⁰⁰.

Esta argumentación evita que cualquier ser humano se convierta en juez para decidir si otro individuo humano posee o no los rasgos fundamentales de una persona o, si es o no un sujeto de derechos atendiendo meramente a su ámbito físico y biológico, ya que en ese caso, la noción de derechos humanos quedaría suprimida de raíz, puesto que si hay derechos humanos, el primero de ellos radicaría en que nadie tenga la potestad para decidir si otro posee la categoría de persona, sino que su pertenencia a la especie humana, desde el momento en que se crea, sea suficiente para que sea considerada sujeto de un conjunto de derechos.

El ser humano es digno por lo que es, no porque lo sabe o lo siente, sino que su excelencia radica en su ser desde el mismo momento de la concepción⁶⁰¹. Dignos son cada uno de los seres humanos concretos por el mero hecho de la especie a la que pertenece de un modo original, único e irrepetible. De tal modo que los seres humanos compartimos una igualdad fundamental, una igualdad de naturaleza, que es criterio suficiente para que todo ser humano fuese respetado desde su concepción⁶⁰².

Por tanto, esta unidad ontológica que hace posible todo el proceso de desarrollo de una individualidad única, antes y después del nacimiento, constituye también el

⁶⁰⁰ PALAZANNI, L., "El concepto de persona en el debate bioético y bio-jurídico actual". *Medicina y ética*. Vol.1. 1997. pp. 31.

⁶⁰¹ BELLO REGUERA, G., "La protección de la vida humana y el significado de la dignidad", *Azafea, revista de filosofía*, Núm. 10, 2008, pp. 105-122.

⁶⁰² BUGANZA TORIO, J., "El carácter analógico del valor", *Dikaiosyne: revista de filosofía práctica*, Núm. 20, 2008, pp. 9-23.

fundamento del reconocimiento de la dignidad humana desde el primer momento de su existencia.

Por ello se hace necesario un tipo de acuerdo filosófico, ético y legal para establecer de una línea divisoria a partir de la cual el ser humano en desarrollo adquiera irreversiblemente un estatuto merecedor de protección como persona, como ser humano, sin olvidar que la insistencia de dar valor moral a todo lo humano en función de su contexto y de valores externos adjudicados por otras personas no puede conducir más que a una inseguridad legal y a una sociedad que sólo protege a aquellos que pueden levantar su voz o que puedan decir de sí mismos que son personas.

Quizás y sólo quizás, fuera necesario, ante los actuales avances técnicos y científicos retomar ciertas posturas filosóficas como el esencialismo aristotélico, para en base al concepto de la dignidad humana, aclarar el estatuto moral de las fases prenatales y neonatales del ser humano, todo ello al servicio del bien futuro tanto a nivel moral como jurídico.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES.

Tras la realización de la presente tesis doctoral y a lo largo de la redacción de cada uno de los capítulos que componen la misma, con especial relevancia en los capítulos segundo y tercero, hemos explicado cómo ha sido la evolución de conceptos tales como: la definición de ser humano y la importancia del mismo desde el mismo momento de la concepción, el planteamiento de su dignidad como ser humano, sus posibles derechos (como el derecho a la vida, en contraposición a otros derechos como el de libertad), enfocado todo ello en una vertiente de carácter.

Del estudio de todos estos aspectos, he llegado a la conclusión de que no es sencillo atender a un único punto de vista dada la visión tan compleja que hoy existe en relación a la dignidad humana y, más aún, cuando la misma se intenta plasmar enfocada hacia el embrión humano al objeto de otorgar una valoración plenamente fundamentada respecto del mismo.

Primero, he procedido a concretar los conceptos existentes sobre el embrión humano, el feto humano y el futuro ser humano, para , una vez analizados, saber si estamos hablando de un ser humano (personal) desde el mismo momento de la concepción o no y, partiendo de esa premisa, saber si este ser cuenta con más o menos dignidad humana. El tema es sumamente complejo.

En el capítulo primero, de marcado carácter científico, en el que mostramos la realidad de la concepción humana, su desarrollo biológico y las fases por las que atraviesa el nuevo ser hasta su pleno desarrollo morfológico como individuo de la especie humana, nos encontramos con diferentes planteamientos. Existen, además, numerosos e interesantes trabajos que abordan problemas que van desde el momento de la concepción a la reproducción asistida, pasando por los nuevos planteamientos relativos al manejo de gametos y embriones en el laboratorio, la investigación en células

embrionarias fuentes de células troncales, la anticoncepción, la clonación, la interrupción voluntaria del embarazo, etc., actuales avances con los cuales se debe contar para llegar a una idea real sobre cómo aplicamos una u otra interpretación acorde con la valoración que finalmente se quiera dar.

CONCLUSIÓN: La posición que mantengo en relación a esta valoración es clara: tras la lectura de los diferentes tratados e ideas expuestas por grandes científicos, el ser humano es “humano” desde el mismo momento de la concepción. No puede ser de otra manera. El desarrollo prenatal no puede dividirse en fases y aplicar a cada fase un concepto distinto según el alcance del mismo. Tal idea crearía tantos estadios ontológicos como divisiones morfológicas quisiéramos efectuar. El cigoto, creado mediante la unión de gametos masculino y femenino respectivamente, humanos en este caso, sólo puede implicar un desarrollo de un ser humano futuro con unos valores y una dignidad que le es intrínseca debido a su condición.

En el capítulo segundo se procede a estudiar esa cuestión de cuándo el ser humano puede ser considerado como persona humana, desde el momento de su concepción hasta su desarrollo embrionario, pero tratando de profundizar en los planteamientos defendidos desde la filosofía antigua hasta la contemporánea, encontrándonos a lo largo de dicha evolución con ciertos aspectos que no podemos pasar por alto, ya que marcan las bases para plantear nuevas ideas.

Algunos filósofos consideran que son personas aquellos seres humanos que pertenecen a la especie *Homo sapiens*. Este tipo de corriente y pensamiento es el que plantea menos dudas en cuanto a las consideraciones posteriores sobre los valores o derechos del embrión humano. Por ello, asumiendo que el cigoto humano pertenece a la especie humana, puesto que ovulo y espermatozoide además son humanos, sería criterio único y suficiente para que ese *ser* sea considerado desde un punto de vista filosófico como persona humana con independencia del proceso de fecundación propio de la especie. Desde su origen es considerado en su valor y en su dignidad como persona humana.

Otros criterios planteados son los relativos por ejemplo, a la potencialidad, en base a los cuales el embrión humano sería considerado como persona humana única y exclusivamente en el momento en el que tenga el conjunto de características de una persona, tales como son la unidad y la unicidad.

Todos los múltiples criterios que se desarrollan en dicho capítulo, se apoyan en conceptos filosóficos que, en mayor o menor grado, presentan ideas acordes con los asertos que plantean, así tenemos también los argumentos relativos a la existencia de actividad cerebral, la existencia de conciencia, de vida de relación, etc. En definitiva, queda constatado que existe una gran controversia en torno al estatus del embrión humano pero que, sin embargo, aparentemente y a mi juicio, hay un amplio espectro que aboga por la idea de la dignidad humana respecto del embrión.

CONCLUSIÓN: La posición que mantengo es la existencia de un cierto cambio en las doctrinas filosóficas actuales en las que se tiende a apreciar, bajo mi punto de vista, un acercamiento a las antiguas posturas socráticas y aristotélicas en relación a la aplicación de los valores y derechos del ser humano desde el momento de la concepción; ajustando las mismas a la realidad actual de los tiempos.

Es verdad, sin embargo, que hay filósofos cuyas ideas despiertan ciertos ataques a la propia condición humana, e incluso hasta plantean dudas respecto de la propia definición de la misma, pero a mi juicio, hoy son esenciales la defensa de los valores que otorguen una posición respetable al embrión humano, por el mero hecho de serlo, que apoyen la idea de ser humano y que defiendan la dignidad que, como anteriormente he indicado, es intrínseca al mismo y forma parte de su esencia y sustancia.

Lo expuesto hasta ahora se puede considerar en todo caso un esbozo de las diferentes reflexiones en torno a los datos biológicos y filosóficos que, no podemos

olvidar, siguen evolucionando y, por ende, pueden seguir siendo objeto de reflexión, pero lo que entiendo resulta indiscutible, y así lo planteo, es que tal evolución debe sustentarse en unas bases jurídicas que asienten y controlen los múltiples problemas bioéticos que rodean el tema del estatus del embrión humano y la dignidad del mismo.

Se hace necesario presentar conceptos, ideas y creencias, al objeto de confrontar todas las posturas, aun cuando sean distintas de la propia, para deducir poco a poco algunas posturas que se sustenten en bases éticas justas y, por supuesto, dignas.

En este sentido es muy importante la necesaria consideración de la evolución jurídica en nuestro país. Los extraordinarios avances y descubrimientos científicos y tecnológicos conseguidos en el campo de las modernas tecnologías biomédicas generaron en la sociedad un cúmulo de incógnitas de carácter principalmente ético, moral y jurídico. Estos nuevos conocimientos plantearon nuevas cuestiones en el ámbito de las más diversas disciplinas, desde los principios éticos y filosóficos del momento hasta el respeto a la dignidad del hombre y a los derechos y libertades fundamentales que le son inherentes.

Todo esto supuso para el derecho un auténtico reto a fin de encauzar jurídicamente de manera adecuada esta nueva realidad biológica y filosófica. El espectacular logro de la biotecnología al conseguir, por ejemplo, la fecundación in vitro del óvulo, implicó nuevos experimentos y, a su vez, propició un amplio abanico de investigaciones que generaron diversos debates sobre la manipulación libre del embrión humano, surgiendo dudas de si dichas manipulaciones e investigaciones atentaban contra la dignidad humana del embrión y su valor como ser humano.

Ese debate multidisciplinar, que generó en nuestro país posiciones contrarias, se apaciguó en gran medida con la promulgación de la Ley de 22 de noviembre de 1988 sobre *Técnicas de Reproducción Asistida* y su complementaria la ley de 28 de diciembre del mismo año sobre *donación y utilización de embriones y fetos humanos o de sus*

células, tejidos u órganos, declaradas ambas conformes a la Constitución en las sentencias del Tribunal Constitucional de fechas 19 de diciembre de 1996 y 17 de junio de 1999, como hemos indicado en el capítulo tercero.

Sin embargo, las nuevas modificaciones operadas en nuestra legislación en la reforma introducida por la Ley de 21 de noviembre de 2003 y del Proyecto de Ley regulador de las Técnicas de reproducción Asistida de 2005, así como la comprobación científica en el ámbito de la medicina regenerativa de la aptitud de las células embrionarias para desarrollar líneas celulares específicas destinadas a su trasplante terapéutico en humanos, han reabierto un nuevo debate sobre la aceptabilidad ética de la experimentación e investigación biológica, por ejemplo, de los embriones viables resultantes de los programas de fecundación in vitro, que las nuevas normas autorizan, y sobre la adecuación de éstas al sistema constitucional de protección de la vida humana.

La ausencia de un debate ético detenido, confrontado por expertos en diferentes materias, desde la biología hasta la filosofía pasando por la ética y el derecho, ha tenido consecuencias criticadas, sobre todo en lo que se refiere a los aspectos de las nuevas técnicas de reproducción artificial contenidas en las expresadas Leyes. Uno de los grandes problemas fue el aspecto ético respecto de la manipulación de los embriones sobrantes en la aplicación de las técnicas de fecundación in vitro y de las correlativas posibilidades de investigación sobre lo que se denominó, en la propia legislación, como *material biológico* sin plantearse reconocer un posible valor a ese material biológico.

No vamos a reproducir nuevamente los fines o destinos de los embriones sobrantes, ni tampoco del riesgo de estas prácticas, ya que lo que no podemos olvidar, bajo mi punto de vista, es que no es ético ir más allá de los límites impuestos por la dignidad humana y determinados valores morales. No todo vale y no todo se puede efectuar bajo el amparo del beneficio social, del beneficio de muchos en detrimento de unos pocos.

La admisión en nuestra legislación de prácticas de investigación, fundamentadas en este beneficio a la sociedad y a la ciencia, se ve empañado por la falta de respeto y de la violación de los valores más esenciales que todo ser humano, incluido el embrión humano, posee. Se olvida el riesgo de que éste se convierta en un mero objeto de experimentación, sin plantear otras cuestiones éticas que se hacen del todo punto necesarias.

Las normas jurídicas no pueden ser separadas de los valores éticos propios del objeto de su regulación. El necesario desarrollo de la bioética debe abarcar los aspectos éticos que conllevan las posiciones que se adopten en torno a los problemas concretos que se plantean. Y no sólo es que el tratamiento que quiera darse a aquella materia no podrá estar desprovisto en ningún caso de las connotaciones morales o éticas, sino que éstas deberán ser precisamente las que tengan que presidir e inspirar las conclusiones a las que pueda llegarse, protegiendo así al embrión humano y a su dignidad, que es objeto de estudio de la presente tesis doctoral.

Ante la aparición de las nuevas realidades científicas el ordenamiento jurídico está obligado a regularlas, pero debe exigirse sin duda al legislador la aplicación de los valores ético-sociales que subyacen en el propio objeto de regulación, llegando incluso a plantearse la aptitud de la ética para ser en sí misma fuente de producción normativa.

No podemos olvidar que en estas aplicaciones normativas el derecho opera en la esfera deontológica o del deber ser y no en la ontológica o del ser. También el derecho como la ética debe desenvolverse en el campo de lo axiológico, de los valores. Ambos representan sistemas normativos que ordenan la conducta de las personas en sus relaciones sociales y que tienen como función el buscar la adecuación de la realidad social, por lo que partiendo de la relación entre la moral y las normas, se plantea una nueva valoración de los conceptos, donde la bioética es muy relevante al objeto de fijar los límites al comportamiento del hombre en la actividad de la investigación científica y en la actuación de la práctica médica. La intervención del derecho es imprescindible

para la adopción, mediante mandatos y prohibiciones, de una regulación coactiva de esas conductas.

El punto de partida de la dimensión o naturaleza moral sirve de guía para los posicionamientos que tengan que adoptarse a la hora de elaborar un juicio ético con el que enfrentarse a la admisibilidad de la investigación y experimentación con embriones humanos desde el punto de vista jurídico y, a su vez, implica que estos principios están subordinados al más absoluto respeto de la dignidad humana, cualidad ésta que debe ser atribuida a la persona desde el mismo momento de la concepción y que por ello ha de ser tutelada a partir de ese mismo instante con toda la amplitud que permite el ordenamiento jurídico español.

El respeto a la vida humana desde la concepción encuentra su apoyo normativo en la positivización de la dignidad humana como fundamento del orden social y del derecho a la vida como derecho fundamental. No podemos olvidar que el propio Tribunal Constitucional en su Sentencia 53/1985 sostenía que:

“.....si la Constitución protege la vida con la relevancia a que antes se ha hecho mención, no puede desprotegerla en aquella etapa de su proceso que no sólo es condición para la vida independiente del claustro materno, sino que es también un momento del desarrollo de la vida misma”.

CONCLUSIÓN: Por todo lo expuesto, y dado el estudio realizado en el presente trabajo sobre la dignidad del embrión humano atendiendo a la conjugación de las tres áreas existentes que he tratado (la biológica, la filosófica y la jurídica), he llegado a la conclusión de que, en primer lugar, difícilmente podemos negar que la vida en formación no tenga la condición de bien jurídico, sí lo tiene y por ello debe ser protegida, lo que obliga al Estado a abstenerse de obstaculizar su proceso de desarrollo en el sentido expuesto por la Sentencia del Tribunal Constitucional (53/1985); y en segundo lugar, además de la condición de bien jurídico, la dignidad humana es intrínseca al ser humano y puesto que el embrión es humano, posee dicha dignidad. La

dignidad es inherente al embrión humano, siendo éste un aserto inamovible bajo mi punto de vista. El embrión humano es digno desde el momento de la concepción y esa dignidad debe ser aplicable a todos los niveles, valorando y actuando en base a dicha dignidad en relación con los actuales avances técnicos existentes, pero sin olvidar dicha característica.

BIBLIOGRAFÍA

1. ABASCAL ALONSO, M. y Otros., “Aspectos éticos de las colecciones de muestras y bancos de materiales humanos con fines de investigación biomédica”, *Revista española de salud pública*, Vol.81, Núm.2, 2007, pp. 95-111.
2. ABELLAN GARCÍA SÁNCHEZ, F., “Aspectos bioéticos y legales del diagnóstico genético preimplantatorio”, *Revista de Medicina Legal*, Núm. 3, 2006, pp. 14-26.
3. ABENOZA GUARDIOLO, R., “Educación Sexual”. *Documentación Social*. Núm.120. 2000, pp.207-236.
4. ACEVEDO PÉREZ, I. “Aspectos éticos en la investigación científica”, *Ciencia y enfermería*. Junio 2002. Vol.8. Núm. 1, pp. 15-18.
5. ACINAS VÁZQUEZ, J.C., “Kant”. *Laguna*. Núm. 5, 1998, pp. 69-86.
6. AIRAKSINEN, TIMO, “Los diversos estados de la naturaleza en Thomas Hobbes”. *Philosophica*. Madrid. Núm. 27. 2004, pp. 5-16
7. ALDUJAR MORENO, C., “El diagnóstico genético preimplantatorio y sus implicaciones ético-jurídicas como mecanismo de selección y discriminación de la vida del concebido obtenido mediante fecundación in vitro”. *Idus: Revista de investigación de la facultad de derecho*. Núm. 4, 2012, pp. 1-25.
8. ALONSO SIMÓN, A., “San Alberto Magno”, en *Ámbito Ciencias: Revista de Divulgación*. Madrid. Núm. 8. 2011. pp. 47-55.
9. ÁLVAREZ ÁLVAREZ, L., “Contenido y función de la dignidad del hombre en la Constitución Española de 1978”. *Teoría y realidad constitucional*. Núm. 18, 2006, pp. 566-584.
10. ÁLVAREZ CUBERI M. J., MARTÍNEZ GONZÁLEZ, L. J. Y OTROS, “Nuevas aplicaciones en identificación genética”, *Cuadernos de medicina forense*. Vol. 16. Núm. 1-2, 2010, pp. 5-18.
11. ÁLVAREZ DEL RIO, A., “Consideraciones éticas de la clonación en humanos”. *Revista de investigación clínica*. Vol. 52. Núm. 3. 2000, pp. 318-322.
12. ÁLVAREZ GÓMEZ, A., *La Suma contra los Gentiles de Santo Tomás de Aquino*, Madrid. Alianza Editorial. 1998. pp. 34 y ss.
13. ÁLVAREZ-DÍAZ, J. A., “El estatus del embrión humano desde el gradualismo”. *Gaceta médica de México*. Vol. 143. Núm. 3. 2007, pp. 267-277.
14. ANDALUZ ROMANILLOS, A. M., “Los fines de la razón en la filosofía moral de Kant”, en *Cuadernos salmantinos de filosofía*, núm. 26, 1999, pp. 133-170.

15. ANDORNO, R., “La dimensión biológica de la dignidad humana: el debate sobre el estatuto del embrión”, en *Cuadernos de Bioética*, vol.15, núm.53. 2004. pp. 29-36.
16. ANDORNO, R., *Bioética y dignidad de la persona*, Madrid, Tecnos, 2012, pp.10-22.
17. APARIA PÉREZ, M. A., “Ambigüedades normativas del concepto “dignidad de la persona”, en la constitución española de 1978”, *Espacio Jurídico*, Vol. 14, Núm. 3, 2013, pp. 9-28.
18. APARISI MIRALLES, A., “El principio de la dignidad humana como fundamento de un derecho global”, *Cuadernos de bioética*, Vol. 24, Núm., 81, 2013, pp. 201-222.
19. APARISI MIRALLES, A., “En torno al principio de la dignidad humana”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 15, Núm. 54, 2004, pp. 257-282.
20. APARISI MIRALLES, A., y LÓPEZ GUZMAN, J., “El derecho a la objeción de conciencia en el supuesto del derecho al aborto”, *Persona y Bioética*, Vol. 10, Núm. 26, 2006.
21. ARAMAYO, R., *Fundamentación para una metafísica de las costumbres*. Madrid. Alianza editorial, 2012, pp.14-16.
22. ARISTÓTELES, *Metafísica*. Madrid. Gredos. 2006, pp.67.
23. ARISTÓTELES, *Política*. Madrid. Tecnos. 2004, pp.85.
24. ARRA ÁLVAREZ, C., “La filosofía y el sabio estoico: Examen de la virtud”, en *Horizontes Educativos*, Madrid, vol. 5, núm. 1, 2000, pp. 27-35.
25. ARTIGAS, M., “Lógica y ética en Karl Popper”, en *Anuario filosófico*, vol. 34, núm. 69, 2001, pp.101-108.
26. AYALA, F., “Copérnico y Darwin: dos revoluciones del pensamiento”, en *Artefactos*, núm. 2, 2009, pp. 8-23.
27. AZNAR, J., “El inmenso valor de la vida”. *Universidad Católica de Valencia. Ponencia cursos de verano*. 2010.
28. BACON, F., *De la sabiduría egoísta*. Madrid. Taurus. 2012, pp. 59 y ss.
29. BACON, F., *La gran Restauración (Novarum Organum)*. Madrid. Tecnos. 2011. pp. 342 y ss.
30. BAINS, W., *Ingeniería Genética para todos*. Madrid. Ediciones del Prado. 1994, p.89.

31. BALLEEN MOLINA, R., “La Pedagogía en los diálogos de Platón”, en *Diálogos de saberes*, Madrid, núm. 33, 2010, pp.35-54
32. BALLESTEROS, J., “El estatuto del embrión”, en *Fundación Iberoamericana, Ciencia y Vida*, http://www.mercaba.org/Filosofia/Etica/BIO/estatuto_del_embrión.htm (11-03-2013).
33. BALLESTEROS, J., FERNÁNDEZ RUÍZ-GALVEZ, M. E., *Biotecnología y pos humanismo*, Madrid, Aranzadi, 2007, pp. 40-45.
34. BANTON, M., *El potencial de la Convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial*. Madrid. Delegación diocesana de inmigrantes. 1994, pp. 23-30.
35. BARNES, J., *Los Presocráticos*. Madrid. Cátedra. 1982, pp. 29-72.
36. BARRERA, D.; ÁVILA CHAVEZ, E.; DÍAZ, L., “El papel inmunológico de la progesterona en el mantenimiento del embarazo”, en *Revista de investigación clínica*, vol. 59, número 1, 2007, pp. 139-145.
37. BARRIOS, L. y DELGADO, M., “El aborto en España en una perspectiva internacional”. *Estudios Geográficos*. Vol.66. núm.258. 2005. pp.71-103.
38. BARTLETT, E. R., *Del pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales a los objetivos del milenio*. Madrid. Bosch. 2007, pp. 35 y ss.
39. BASAVE, A., “La filosofía jurídica y socio-política de San Agustín”, en *Anuario Jurídico y económico escurialense*, Madrid, núm. 19-20, 1, 1988, pp.117-130.
40. BLÁZQUEZ, N., *La filosofía de San Agustín*. Madrid. Visión Libros. 2012, pp. 6 y ss.
41. BELAVAL, J., *La historia de la filosofía: La filosofía alemana de Leibniz a Hegel*. Madrid. Siglo XXI. 2002, pp. 146-165.
42. BELLMAN, H., *Invertebrados y organismos unicelulares* Madrid, BLUME, 1999, pp.33
43. BELLO REGUEIRA, G., “La protección de la vida humana y el concepto de la dignidad”, *Azalea*, Núm. 10, 2008, pp.105-122.
44. BENÍTEZ ORTUZAR, I., MORILLAS CUEVA, L., PERIS RIERA, J., *Estudios jurídico- penales sobre genética y biomedicina*. Dykinson S.L. Madrid.1993. pp. 8-36
45. BERCIANO VILLALIBRE, M., “Historia de la Filosofía Moderna”, en *Magister*, Núm. 11, 1993, pp. 343-345

46. BERMEJO RUBIO, F., *El maniqueísmo, estudio introductorio*. Madrid. Trotta. 2008, pp. 45.
47. BERROCAL LANZAROT, A. I., “Análisis de la nueva Ley 14/2006, de 26 de mayo sobre técnicas de reproducción humana asistida. Una primera aproximación a su contenido”, *Revista de la Escuela de Medicina Legal*, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 2007, pp. 40-70.
48. BERROCAL LANZAROT, A. I., “La determinación legal de la filiación de hijos nacidos mediante reproducción asistida”, *Derecho sanitario*, Núm. 131, 2006, pp. 765-770.
49. BERTI, E., *Las grandes preguntas de la filosofía antigua*. Madrid. Gredos. 2011, pp. 89.
50. BEUCHOT, M., “Razón y Mística”, *Teología*, Buenos aires, núm. 109, 2012, pp. 51-64.
51. BIOSCA GONZÁLEZ, J., “Peter Maurin, apóstol del personalismo cristiano profeta entre los empobrecidos y los trabajadores”, en *Acontecimiento*, núm. 84, 2007, pp.22-25.
52. BLANCO MOREL, M., “Homo Homini Lupus: Estado de naturaleza y hombre artificial en Baltasar Gracián y Thomas Hobbes”, en *Ínsula*, núm. 655-656, 2001, pp13-16.
53. BOBBIO, N., *Igualdad y Libertad*. Barcelona. Paidós. 1993. pp.145-150.
54. BOWLER, P.J., *The Mendial revolution: The emergente of hereditarian concepts in modern science and society*. Athione. London. 1989. pp. 58 y ss.
55. BOYER, C., “Metafísica y mística de San Agustín”, en *Pensamiento*, vol.10, núm.40, pp. 415-422.
56. BRASSESCO MACAZAGA, A. y Otros., “¿Es la inyección intracitoplasmática de espermatozoides morfológicamente seleccionados una técnica con futuro?”, *Salud sexual y reproductiva*. Vol.8. núm.1. 2010, pp.57.
57. BRAVO GONZÁLEZ, A., *Primer Curso de Derecho Romano*. México. Editorial Porrúa. 2002, pp. 107 y 108.
58. BRAVO, H., *Embriología del sistema nervioso*. Chile. Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica. 2004, pp.1-9.
59. BRICOUTT, N., “Embriología cardíaca”, en *Tiempos médicos*, núm. 308, 1986, pp.38-40.
60. BROWN, T., *Genomas*. México. Panamericana. 2008. pp. 260 y ss.

61. BUGANZA TORIO, J., "El carácter analógico del valor", *Dikaiosyne: revista de filosofía práctica*, Núm. 20, 2008, pp. 9-23.
62. BULYGIN, E., "Sobre el status ontológico de los derechos humanos", en *Doxa: Cuadernos de filosofía de derecho*, núm. 4, 1997, pp. 79-85.
63. BURLANDO BRAVO, B., "Meditaciones morales de Descartes", en *Veritas*, Núm. 25, 2011, pp. 75-91.
64. BURNE, D., *Enciclopedia de la Naturaleza*. Madrid. Edilupa. 2005, pp. 17.
65. BUSTOS GUADAÑO, E., "Perspectivas de la filosofía analítica en el siglo XXI", en *Revista de Filosofía*, núm. 31, 2, 2006, pp. 45-58.
66. CABALLERO PEREGRIN, P., HEREDIA CAICERO, J. R., NÚÑEZ CALONGE, R., "Actitudes ante la donación de gametos", *Información Psicológica*, Núm. 73, 2000, pp. 37-42.
67. CABAÑES, I.; REQUENA, A., "Fisiología, crecimiento y maduración ovocitaria", en *Cuadernos de medicina reproductiva*, vol. 13, núm. 3, 2007, pp.9-14.
68. CALDERÓN, G., "Micro-manipulación de ovocitos: transferencia nuclear y citoplasmática", *Cuadernos de medicina reproductiva*, Vol. 13, Núm. 3, 2007, pp. 73-82.
69. CALVO MARTÍNES, T., "La noción de Physis en los orígenes de la filosofía griega", en *Daimon*, Madrid, núm. 21, 2000, pp. 21-38.
70. CALVO MEIJIDE, A., "El nasciturus como sujeto de Derecho. Concepto constitucional de persona frente al concepto pandetista-civilista", en *Cuadernos de Bioética*, Madrid, vol. 15, núm. 54, 2004, pp.283-298.
71. CAMINO, S., "El problema del status ontológico del universal en Aristóteles", en *Synthesis*, Madrid, núm. 44, 2004, pp.103-122.
72. CÁNOVAS BERNABE, S., Y COY FUSTER, M. P., "Aspectos moleculares de la fecundación", *Revista de investigación clínica*, Vol. 60, Núm. 5. 2008, pp. 403-413.
73. CAÑEDO ANDALIA, R., Y GUERRERO PUPO, J. C., "Nociones de bioquímica y genética útiles para los profesionales de la información de la salud", en *ACIMED*, vol.13, núm. 1, 2005. p.5
74. CARDONA PASCUAL, L., *Genética*. Barcelona. Océano. 2002. pp. 34 y ss.
75. CARDONA RIVAS, D., TAMAYO ALZATE, O., "Modelos de argumentación en ciencias: una aplicación a la genética", *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y Juventud*, vol. 7, núm. 2, 2009, pp. 1545-1571.

76. CARLSON, B. M., *Embriología humana y biología del desarrollo*. Madrid. Ed. Elsevier España. 2009, pp. 78 y ss.
77. CARRACEDO, A.; SALAS, A.; LAREAU M. V., “Problemas y retos del futuro de la genética forense en el siglo XXI”, en *Cuadernos de medicina forense*, vol. 16, núm. 1-2, 2010, p. 32.
78. CARRASCO DE PAULA, I., “El concepto de persona y su relevancia axiológica: principios de la bioética personalista”, *Medicina y ética, revista internacional de la bioética*, Vol. 16, Núm. 3, 2005, pp. 209-223.
79. CARVAJAL CORDON, J., “El problema de la sustancia en la metafísica de Aristóteles”, en *Logos, Anales del seminario de Metafísica*, Madrid, núm. 1, extra, 1992.
80. CASADO DA ROCHA, A., “El consentimiento informado ante los bio-bancos y la investigación genética”, *Ciencia, Pensamiento y Cultura*. Núm. 370. 2008. pp.249-260.
81. CASTRODEZA RUIZ DE LA CUESTA, C., “Gregor Johann Mendel”, *Revista de Occidente*, núm. 32,1984, Madrid, pp.7-27.
82. CEJUDO CÓRDOBA, R., “Deontológica y Consecuencialismo: un enfoque informacional”, en *Critica, Revista hispanoamericana de filosofía*, vol. 42, núm. 156, 2010, pp. 3-24.
83. CICERÓN, M. T., *De los fines, de los bienes y de los males*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2003, pp.17
84. CICERÓN, *Sobre los deberes*. Madrid. Alianza. 2006, pp. 58 y ss.
85. CINCUNEGI, J.M., “Alasdair MacIntyre: sobre tradición, revolución y modernidad”, en *Fragmentos de filosofía*, núm. 11, 2013, pp. 1-26.
86. CIPRIANI, N., y ANOZ, J., “El problema del mal en San Agustín”, en *Augustinus*, Madrid, vol.55, núm. 218-219, 2010, pp. 347-362.
87. COCHARD, L., *Atlas de la embriología humana*. Madrid. Ed. Masson. 2005, pp. 67 y ss.
88. COFRE LAGOS, J. O., “Las reglas Ontico-constitutivas, Fundamentos de la persona y de la dignidad humana”, *Revista de derecho*, Vol. 15, Núm. 0, 2003, pp. 37-58.
89. COLOMER, J. M., “El papel del utilitarismo en el desarrollo de la ciencia económica y la ciencia política”, en *Revista de Historia Económica*, Madrid, núm. 7, extra 2, 1989, pp. 43-54.

90. COLOMER, J. M., “Teoría de la democracia en el utilitarismo: pensamiento político de Jeremy Bentham”, en *Revista de estudios políticos*, Madrid, núm. 57, 1987, pp.7-30.
91. COLLI, G., *La sabiduría Griega II*. Madrid. Trotta. 2008, pp. 171.
92. CONDERANA CERRILLO, J. M., “Sobre la sustantividad humana”, en *Estudios Filosóficos*, vol. 61, núm. 176, 2012, pp. 5-22
93. CONTE, J., “La naturaleza de la filosofía de Hume”, *Principios: revista de filosofía*, Lisboa, vol. 17, núm. 28, 2010, pp. 69-80.
94. CORAZÓN GONZÁLEZ, R., “Descartes: un nuevo modo de hacer filosofía”, en *Anuario Filosófico*, vol. 29, núm. 55, 1996, pp. 441-462.
95. CÓRDOBA PALACIO, R., “Consideraciones biológicas y antropológicas acerca del embrión y la reproducción asistida”, en *Persona y Bioética*, vol. 11, núm. 28, 2007, pp. 54-63.
96. CORETH, E., NEIDL, W. y PFLIGERSDOFFER, *Filosofía Cristiana en el pensamiento católico de los siglos XIX y XX. Tomo I*. Madrid. Encuentro. 1993, pp. 516-527.
97. CORRAL GARCÍA, E., “La desprotección jurídica del embrión humano tras la nueva Ley de reproducción humana asistida y la Ley de investigación biomédica”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 20, núm. 69, 2009, pp. 186-187.
98. CORRAL TALCIANI, H., “El concepto jurídico de persona y su relevancia para la protección del derecho a la vida”, *Ius et Praxis*. Vol.11. núm.1. 2005. pp. 37-53.
99. COSTA FONT, M., “Avances de la biotecnología y su percepción por la población española”, en *Boletín Económico del ICE*, Información Comercial Española, núm. 2781, 2003, pp.35-41.
100. CSEJTEI, D., “El cartesianismo de la vida”, *Teorema*, vol. 16, núm.1, 1996, pp. 87-104.
101. CUENTA BOY, F.J., “Derecho Romano y Dogmática”, en *Cuadernos del instituto de Antonio Lebrija*, Madrid, núm. 9, 2006, pp. 319-342.
102. CUERDA RIEZU, A., “Comentario a la Sentencia 53/1985, de 11 de abril, sobre el recurso de inconstitucionalidad del proyecto de L. O. que introduce en el código penal el artículo 417.bis”, *Cuadernos de Política criminal*. núm. 28. 1986. pp.247-252.
103. CUEVAS SILVA, J.M., “Introducción al problema de la existencia en la filosofía de San Agustín”, en *Franciscanum, revista de las ciencias del espíritu*, Madrid, vol.45, 2003, núm. 135, pp. 9-82.

104. CURTIS, H., *Biología*. Bogotá. Panamericana. 2006, pp. 133 y ss.
105. CURTIS, H.; BARNES, S. H. Y OTROS., *Invitación a la Biología*. Madrid. Panamericana. 2006, pp. 112 y ss.
106. CHÁVEZ AGUILAR, P., “San Agustín”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 36, 2009, pp. 61-73.
107. CHESTERSON, G. K., *Santo Tomas de Aquino*. Madrid. Homo Legnes. 2009, pp. 76
108. CHIRON, Y., *Pascal: el sabio, el creyente*. Madrid. Palabra. 2009, pp. 32
109. DE AQUINO, Sto. T., *Summa Theologica*. Madrid. Biblioteca de autores cristianos. 2010, pp.425 (Cuestión 82 y 118).
110. DE AZCÁRATE, P., *Obras completas de Platón*. Madrid. Medina y Navarro Editores. 1971, pp. 56.
111. DE CASTRO CID, B., “Biotecnología y Derechos Humanos: ¿complementariedad o conflicto?”, *Aldaba-Revista del Centro Asociado de la UNED en Melilla*. Núm. 32. 2004. pp.13-30
112. DE CASTRO CID, B., “Los dos planos del saber: el ontológico y el plano crítico o epistemológico”, *18 lecciones de filosofía del derecho*. UNED. 2008. pp. 21-34.
113. DE GRADO GONZÁLEZ, M., “Semen, Óvulos y Úteros nómadas”, *Icono 14*, Vol. 9, Núm. 1, 2011, pp. 161-174.
114. DE LA VEGA-HAZA RODRÍGUEZ, J., “Autonomía: dos concepciones éticas.”, en *Revista de Filosofía*, núm. 23, 2000, pp. 195-212.
115. DE LORENZO, J., *Kant y la matemática: el uso constructivo de la razón pura*, Madrid, Tecnos, 1992. pp. 35-78.
116. DE MIGUEL BERIAIN, I., “¿Es digno un ser que no es autónomo?”, en *Estudios en homenaje al Prof. Peces-Barba*, vol.3, 2008. pp.415-430.
117. DE MIGUEL BERIAIN, I., “Consideraciones sobre el concepto de Dignidad humana”. *Anuario de Filosofía del Derecho*, Núm. 21. 2004. pp.187-212.
118. DE MIGUEL BERIAIN, I., “La Dignidad Humana. Fundamento del Derecho”, *Boletín de la Facultad de derecho de la UNED*. Núm. 15, 2007. pp.325-356.
119. DE MIGUEL BERIAIN, I., “¿Existe un Derecho a la Identidad Genética?”, en *Revista Ciencia, Pensamiento y Cultura*, núm. 730, 2008, pp. 261-276.

120. DE NIGRIS, F., “El ser y la sustancia de Aristóteles ante la razón vital: las cuatro reducciones de la realidad”, en *Anales de seminario de la historia de la filosofía*, Madrid, vol. 29, núm. 2, 2012.
121. DE ROBERTIS y DE ROBERTIS, H., *Biología celular y molecular*. Buenos Aires. Ateneo. 1986, pp. 437-443.
122. DE ROMILLY, J., *Los grandes sofistas, Atenas, Pericles*. Madrid. Gredos. 2010, pp. 45 y ss.
123. DELEUZE, G., *Francis Bacon: Lógica de la sensación*. Madrid. Arena libros. 2002, pp.89-100.
124. DESCARTES, R., *Tratado de las Pasiones del Alma*. Madrid. EDAF. 2010, pp. 97 y ss.
125. DI CAMILO, S., “El argumento de lo Uno sobre lo múltiple en el tratado: sobre las ideas de Aristóteles”, en *Syntesis*, Madrid, núm. 17, 2010, pp. 47-64.
126. DOBERNIG GAGO, M., “La crío-conservación y la donación de gametos como una alternativa a la infertilidad”. *Anuario de derecho de la universidad iberoamericana*. núm. 34. 2004. pp.447-460.
127. DONNELLY, J., “La construcción social de los derechos humanos”, *Relaciones Internacionales*, Vol. 7, 2011, pp. 279-306.
128. ECHEVERRIA, J., “De la filosofía de la ciencia a la filosofía de la tecnología”, *Revista internacional de filosofía*, núm. 50, 2010, pp. 31-41.
129. EGGERS LAN, C. y JULIA, V.E., *Los Filósofos Presocráticos*. Madrid. Gredos. 1978, pp.10-45.
130. ESPINO NUÑO, F.J.; BENITO JIMÉNEZ, C., *Genética. Conceptos especiales*. México. Jurídica Panamericana. 2012, pp. 37.
131. ESTRADA VELEZ, S., “De la jerarquización filosófica de los valores a la coordinación jurídica de los principios”, *Revista de Filosofía de Derecho*, Núm.8, 2004-2005, pp.73-86.
132. EUSEBI, L., “Dignidad Humana y Bioética, deontología y ética médica”, *Revista Internacional de la Bioética, deontología y ética médica*, Vol. 21, Núm. 2, 2010, pp. 119-142.
133. FEDUCHI CANOSA, E., *Bioquímica, Conceptos esenciales*. Madrid. Panamericana. 2010, pp.132 y ss.
134. FEIFFER, M. L., “La bioética y derechos humanos: una relación necesaria”, en *Revista Red Bioética, UNESCO*, vol. 2, núm. 4, 2011, pp.74-84.

135. FERNÁNDEZ BEITES, P., “Sustantividad humana: embrión y actividad pasiva de la inteligencia”, en *Filosofía práctica y persona humana, Jornadas de Diálogo filosófico*, 2004, pp. 245-256.
136. FERNÁNDEZ DE BUJÁN, A., *Derecho Privado Romano*. Madrid. Iustel. 2011, pp. 345 y ss.
137. FERNÁNDEZ PARDO, C. A., *Teoría política y modernidad*. Buenos Aires. Centro Editor de América Latina. 1977, pp.67 -70
138. FERNÁNDEZ, J., “Filosofía y fe en Descartes”, en *Pensamiento: Revista de investigación e información filosófica*, vol. 47, núm. 187, 1991, pp. 323-327.
139. FERNANDO ESPÍÑA, J., “Bacon y el conocimiento de la filosofía inductiva”, en *Revista de Ciencias Humanas*, Madrid, núm. 19, 2000, pp. 20 y ss.
140. FERRAJOLI, L., “La cuestión del embrión entre derecho y moral”, en *Revista de Derecho*, México, núm. 245, 2006, pp. 255-275.
141. FERRER SANTOS, U., “Pos-humanismo y dignidad de la especie humana”, *Contextos*, Núm. 45-48, 2005-2006, pp. 171-188.
142. FIGUEROA GARCÍA-HUIDOBRO, R., “El concepto del Derecho a la vida”, *Ius et Praxis*. Vol.14. núm.1. 2008. pp. 261-300.
143. FIGUEROA GARCÍA-HUIDOBRO, R., “Concepto de persona, titularidad del derecho a la vida y aborto”, *Revista de derecho*, Vol. 20, Núm. 2, 2007, pp. 95-130.
144. FINLEY, M., *Estudios sobre historia antigua*. Madrid. AKAL.1990, pp. 69- ss.
145. FLECHA ANDRÉS, J. R., *Bioética humana y derechos de la persona*. Universidad Pontificia de Salamanca. 2010, pp.283-302.
146. FOISNEAU, L., “Hobbes y la autoridad de la Ley”, *Derechos y Libertades*, Madrid, Año 11, núm. 17, 2011, pp. 57-70.
147. GABAS, R., *Shelling*. Madrid. Grados. 2012, pp. 356-389.
148. GALERA GÓMEZ, A., “Los guisantes mágicos de Darwin y Mendel”, en *Revista ASCLEPIO*, vol. 52, fascículo 2, 2000, pp. 213-222.
149. GALLORI, E., *Atlas Ilustrado de Genética*. Madrid. Susaeta. 2012, pp. 54- 167.
150. GARBÁN, H. J., “Medicina Molecular: nueva perspectiva en medicina”, en *Vitae*, núm. 2, 1999, pp. 67-78.

151. GARBÁN, H. J., “Medicina molecular: nueva perspectiva en medicina”, en *Academia Biomédica Digital*, núm. 2, 1999, p.17.
152. GARCÍA ALONSO, A; PARDO PÉREZ, M.; RUIZ ROMERO, C., “Revista de la Sociedad Española de Proteómica”, en *Proteómica*, número 8, 2012, pp.67 y ss.
153. GARCÍA-CARPINTERO, E., PLAZA, L. M., Y GRANADINO, B., “Tendencias en la investigación y modelos de publicación en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas”, en *Revista Española de Documentación Científica*, vol.31, núm. 4, 2008, pp. 573-590.
154. GARCÍA BARRENO, P., “El genoma Humano”, en *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, núm.673, 2002, pp. 145-179.
155. GARCÍA BAZÁN, F., “La Sofía gnóstica y la concepción de la mística entre los neoplatónicos”, en *Studia Hermética Journal*, Madrid, núm. 1, 2012, pp.4-26
156. GARCÍA BORRÓN, J. C., *Historia de la Filosofía. Tomo II*. Madrid. Serbal. 1998, pp. 89 y ss.
157. GARCÍA CALVO-FLORES, F., *Problemas resueltos de Química orgánica*. Madrid. Paraninfo. 2007, pp. 43 y ss.
158. GARCÍA CASTILLO, P., “La justicia, la Ley, y los derechos humanos en el pensamiento griego y romano”, en *Carthaginensia*, Madrid, vol. 22, núm. 42, 2006, pp. 351-378.
159. GARCÍA CASTILLO, P., *Plotinio*. Madrid. Ediciones del Orto. 2001, pp. 64 y ss.
160. GARCÍA FERNÁNDEZ, D., “La adopción de embriones humanos en la Ley de Reproducción asistida Española”, *Revista Jurídica de la USC*, Vol. 17, Núm. 2, 2008, pp. 49-63.
161. GARCÍA GÓMEZ, A., “De la clonación de investigación a la clonación terapéutica”. *Ponencias Prof. Alberto García Gómez*, 2003, pp. 181-197.
162. GARCÍA GUAL, C., “El sabio epicúreo y el sabio estoico”, en *Daimon*, núm. 30, 2003, pp. 23-32.
163. GARCÍA MORIYON, F., “Tesis sobre los derechos humanos”. *Seminario de Historia de la Filosofía*. Núm. 15.1998. pp.37-62.
164. GARCÍA NORRO, J.J., “Las ambigüedades del racionalismo crítico”, en *Revista de filosofía*, núm. 25, 2001, pp. 161-185.
165. GARCÍA PRIETO, A., “Aborto terapéutico por causas psíquicas”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 2, Núm. 5, 1991, pp.23-24.

166. GARCÍA QUINTELA, M.V., “El libro de Anaximandro y la Sociedad de Mileto”, en *Humanitas*, Madrid, 1996, pp.359-386.
167. GARCÍA ROMERO, A., “La evaluación del impacto de la investigación biomédica”, *Medicina Clínica*, Vol. 131, Núm. 5 extra, 2008, pp. 1-5.
168. GARCÍA VEGA, L., “El desarrollo histórico del proceso de individualización”, en *Revista de Historia de la Filosofía*, vol. 21, núm. 2-3, 2000, pp. 555-666.
169. GARCÍA-PORRERO, J.; HURLE, J., *Anatomía Humana*. Madrid. McGraw-Hill/Interamericana. 2003, pp.93 y ss.
170. GARROTE FERNÁNDEZ-DÍEZ, I., “La clonación de preembriones humanos con fines terapéuticos y el concepto de persona: Aspectos éticos, constitucionales y jurídico privados”, *Derecho Privado y Constitucional*, Núm. 15, 2001, pp.143-216.
171. GERMÁN ZURRIAGAN, R., “El concepto de vida personal en el futuro de la naturaleza humana”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 16, núm. 56, pp. 43-50.
172. GERMÁN ZURRIAGAN, R., “El utilitarismo ético en la investigación biomédica de los embriones humanos”, en *Persona y Bioética*, vol.12, núm. 30, 2008, pp. 16-28.
173. GERMÁN ZURRIAGAN, R., “Comentarios al Proyecto de ley orgánica de salud sexual y reproductiva y de interrupción del embarazo”, *Persona y Bioética*, vol. 13, núm. 33, 2009, pp.4.
174. GERMÁN ZURRIARAÍN, R., “La progresiva desprotección jurídica de la vida humana embrionaria en España: la Ley 35/1988 y las Leyes 14/2006 y 14/2007”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 20, 2009, pp. 155-181.
175. GIL BERA, E., *Pensamiento Estoico*. Madrid. Edhasa. 2002. pp.112.
176. GILBERT, S., *Biología del desarrollo*. Madrid. Panamericana. 2005. pp. 89 y ss.
177. GIMÉNEZ, F., “Lecciones sobre Aristóteles”, en *Cuadernos de Filosofía del IES*, Ponencias Febrero 2009.
178. GOGUEL DE LABROUSSE, E., “Descartes y la Pedagogía”, En *Congreso nacional de Filosofía*, Argentina, tomo 3, 1949, pp. 1816-1820.
179. GÓMEZ FAJARDO, C., ”La medicina prenatal y la persona: anotaciones desde una perspectiva bioética realista”, en *Persona y Bioética*, vol. 10, núm. 27, 2006, pp. 26-45.

180. GÓMEZ JIMÉNES, M. L., “Bio-bancos e investigación biomédica: algunas reflexiones a la luz de la normativa española”, *RIPAC*, Núm. 2, 2013, pp. 58-73.
181. GÓMEZ OJEA, C., “Las Leyes de Mendel”, en *Clarín*, vol. 1, núm. 2, 1996, pp.135-138.
182. GÓMEZ SÁNCHEZ, Y., “Los datos genéticos en el tratado de Prum”, en *Revista de Derecho Constitucional Europeo*, vol.7, 2007, pp. 137-166.
183. GOMPERZ, T., *Pensadores Griegos*. Madrid. Herder. 2010. pp. 257 y ss.
184. GONZÁLEZ ÁLVAREZ, A., “San Agustín y la primera filosofía cristiana”, en *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y política*, núm. 65, 1988, pp.135-144.
185. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, E., *El renacimiento del humanismo: filosofía frente a la barbarie*. Madrid. Biblioteca de autores cristianos. 2003, pp. 85 y ss.
186. GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, A., *Principios de Bioquímica clínica y patología molecular*. Madrid. Elsevier. 2010, pp. 84 y ss.
187. GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCARCEL, B., ZOZAYA, N., “Biotecnología y Economía de la Salud”, en *Panorama Social*, núm. 7, 2008, pp. 103-111.
188. GONZÁLEZ MARSAL, C., “El aborto Eugénico en España”, *Intersticios*, Vol. 4, Núm. 2, 2010, pp. 258-269.
189. GONZÁLEZ MARTÍN, F.J., “La dimensión antropológico-jurídica del embrión humano”, *Revista de derecho*, UCM, núm. 98, 2002, pp. 531-574.
190. GONZÁLEZ MORAN, L., *De la bioética al bioderecho: Libertad, vida y muerte*. Dykinson. Madrid. 2006, pp. 25 y ss.
191. GONZÁLEZ SISO, M. I., *La biotecnología en el tratamiento de residuos industriales*, Coruña. Universidad de A Coruña. 1999, pp. 98.
192. GONZÁLEZ, A., *Naturaleza y Dignidad. Un estudio desde Robert Spaemann*. Pamplona. Eunsa. 1996. pp.69.
193. GONZÁLEZ-VARAS IBÁÑEZ, A., “Aspectos ético-jurídicos de la regulación del aborto en España. La Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo de salud sexual, y reproductiva de la interrupción voluntaria del embarazo”. *Revista General de Derecho Canónico y Derecho Eclesiástico del Estado*, 2010, Madrid, pp. 1-31.
194. GRACIA, D., *Fundamentos de bioética*. Madrid. Eudema. 1989, p.121.
195. GRAHAM, D., “¿Tiene Anaxímenes una Teoría del cambio?”, en *Tópicos: Revista de Filosofía*, Madrid, núm. 25, 2003, pp. 11-18.
196. GRIFFITHS, J. A., *Genética*. Madrid. McGraw-Hill. 2008, pp.67 y ss.

197. GUISÁN SEIJAS, E., “Ética y Política en Hobbes”, en *Revista de estudios Políticos*, núm. 50, 1986, pp. 143-178.
198. GURPEGUI, M. y JURADO JIMÉNEZ, D., “Complicaciones psiquiátricas del aborto”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 20, Núm., 70, 2009, pp.381-392.
199. GUTHRIE, W.K.C., *Historia de la Filosofía griega I: Los primeros presocráticos y los Pitagóricos*. Madrid. Gredos. 1999, pp. 15-35.
200. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, A., “El dualismo interaccionista del neurocientífico Católico John Carew Eccles”, en *Ciudad de Dios: Revista agustiniana*, vol. 214, núm. 1, 2001, pp. 189-577.
201. GUTIÉRREZ SAMPERIO, C., “Bioética en ingeniería genética”, en *Gaceta médica de México*, vol. 138, núm. 1, 2002, pp. 109-119.
202. HABERMAS, J., *Ciencia y Técnica como ideología*. Madrid. Tecnos. 2009, pp. 47 y ss.
203. HABERMAS, J., *Conciencia Moral y Acción comunicativa*. Madrid. Trotta, 2008, pp. 56 y ss.
204. HABERMAS, J., *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid. Trotta. 2010, pp. 120
205. HARE, R. M., *Platón*. Madrid. Alianza Editorial.2009, pp. 24.
206. HAUGTH, J. F., *Dios y el nuevo Ateísmo, una respuesta critica a Dawkins, Harris y Hitchens*. Madrid. Universidad Pontificia de Comillas. 2012, pp. 67-89.
207. HEARNSHAW, L., “Francis Bacon: precursor de la psicología científica”, en *Revista de Historia de la psicología*, Madrid, vol. 6, núm. 1, 1985. pp. 5-14.
208. HERNÁNDEZ, J. F., “El “Iusnaturalismo” de Thomas Hobbes”, *Criterio Jurídico*, Madrid, vol. 10, núm. 1, 2010, pp. 35-58.
209. HERRAIZ MARTÍNEZ, P. J., “Conciencia y materia: Planteamientos no sustancia listas de Locke”, en *Pensamiento, Revista de investigaciones e información filosofía*, vol. 56, núm. 254, 2000, pp. 53-68.
210. HERVADA, J., *Introducción critica al derecho natural*. Navarra. Eunsa. 2011, pp.35 y ss.
211. HIDALGO, A.; SALCEDO VARGAS, M., “Estrategias de análisis global”, en *Revista de Investigación clínica*, vol. 53, núm. 5, pp. 430-443.
212. HOEVEL, C., “Crisis del Sujeto y filosofía política contemporánea”, *Universidad Pontificia de Argentina*, núm. 17, 2006. Pp. 165-180.

213. HUANG, H., LI, Y., y QUI, X., “Cytokine signaling in the differentiation of innate effector cells”, *Division of Allergy and Immunology; University of Colorado School of Medicine; USA*, 2012, Vol. 1, pp. 25 y ss.
214. HUGUET SANTOS, P., “*La clonación humana: aspectos bioéticos y legales*”, Ed. UCM, Madrid, 2006, pp. 45 y ss.
215. IBARZABAL ARAMBERRI, X., “Bioética: tomando decisiones para el final de la vida. Pensando en el principio de autonomía”, en *Revista Multidisciplinar de Gerontología*, vol. 14, núm. 3, 2004, pp. 158-169.
216. IGLESIAS ORTIZ, M. C., “La dimensión personal del embrión humano”, *Studid Cordubensia*, Núm. 3, 2010, pp. 135-181.
217. IGLESIAS, J., *Historia Del Derecho Romano*. Madrid. Sello Editorial. 2010, pp. 227 y ss.
218. INCARDONA, N., “Telos y Arche: la physis del Logos”, en *Anuario Filosófico*, Madrid, vol. 23, núm. 1, 1990, pp. 133-138.
219. INOSTROZA BIDART, R., “La ambigüedad del Logos en Heráclito”, en *Iter*, Madrid, núm. 7, 1999, pp.53-68.
220. IRABURU ELIZALDE, M.; LÓPEZ MORATALLA, N., *Los quince primeros días de una célula humana*. Navarra. EUNSA. 2007, pp. 25.
221. IRACHETA FERNÁNDEZ, F., “El problema de la libertad y de la normatividad en la teoría ética de Kant”, en *Dikaiosine*, núm. 23, 2009, pp. 67-93.
222. IZQUIERDO ROJO, M., *Ingeniería Genética y Transferencia genética*. Madrid. Pirámide. 1999, p.68.
223. JAEGER. W., *La Teología de los Primeros Filósofos Griegos*. Madrid. Fondo de Cultura Económica. 1993, pp. 43-59.
224. JASPERS, K., *Los grandes filósofos*, Madrid, Tecnos, 1995, pp. 70 ss.
225. JENKINS, J. B., *Genética*. Madrid. Reverte. 1982, pp.12-21
226. JIMÉNEZ CASTAÑO, D., “El situacionismo: estética y teoría crítica”, en *La actualidad de la Filosofía*, 2005, pp. 174-184.
227. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, A.,” El problema de la modalidad en la crítica a la razón pura”, en *Bajo Palabra: Revista de Filosofía*, núm. 7, 2012, pp. 27-36.
228. JOUVE DE LA BARREDA, N., “Aspectos biomédicos, estado actual de la investigación”. *Fundación ciudadanía y Valores*. U.A.H. Madrid. 2008. pp.1-6.

229. JOUVE DE LA BARREDA, N., “La genética y la dignidad del ser humano”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 24, Núm. 80, 2013, pp. 91-100.
230. JOVELL FERNÁNDEZ, A., “Biotecnología y Bioética: Implicaciones sociales del proyecto genoma humano”, en *Quark, Ciencia, medicina, comunicación y cultura*, núm.15, 1999, pp. 31-43.
231. JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., “Interrogantes planteados por la manipulación genética y el proyecto genoma humano a la filosofía jurídica”, en *Anuario de Filosofía de Derecho*, vol. 20, 2003, pp.165-168.
232. JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., *Algunas cuestiones de Bioética y su Regulación Jurídica*. Sevilla. Grupo Nacional de Editores. 2004. pp.87-104.
233. JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., *Bioética y Bioderecho. Reflexiones jurídicas ante los retos bioéticos*, Granada, COMARES, 2008.
234. JUNQUERA DE ESTEFANI, R., “El embrión humano: una realidad necesitada de protección”, en *Revista de Derecho y del Genoma humano*, núm.11, 2007, pp.31-46.
235. JUNQUERA DE ESTEFANI, R.; DE LA TORRE DÍAZ, F. J., *La Reproducción médicamente asistida, un estudio desde el derecho y desde la moral*. Madrid. UNED, 2013, pp.13-18.
236. JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., y DE LA TORRE DÍAZ, F. J., *Dilemas Bioéticos actuales: Investigación biomédica, principio y final de la vida*, UPCO-UNED-Dykinson, Madrid, 2010.
237. KANT, I., *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Madrid. Tecnos. 2006, pp. 167.
238. KANT, INMANUEL, *Crítica de la razón práctica*. Madrid. Ed. Porrúa. 2005, pp. 183.
239. KING DAVALOS, P. y GONZÁLEZ J.C., “Situacionismo y libertad”, *Inventio*, núm. 20, 2014, pp. 49-56.
240. KIRK, G.S. y OTROS., *Los Filósofos Presocráticos*. Madrid. Gredos. 1987, p. 561.
241. KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R., *Conceptos de Genética*. Madrid. Prentice Hall Iberia. 1999, p.67.
242. KUEHN, M., *Immanuel Kant*. Madrid. Acento Ediciones. 2003, pp. 48 y ss.
243. LACADENA CALERO, J. R., “Engendrar: aspectos genéticos y éticos de la reproducción humana.”, en *Nacer, Vivir, Hablar, Morir*, Madrid, Noesis, 1998, pp.39-54.

244. LACADENA CALERO, J. R., “Genoma humano y Derechos Humanos”, en *Revista Vida Nueva*, núm. 2115, 1997, pp. 8-10.
245. LACADENA CALERO, J. R., “Investigación genética y Bioética”, en *Ponencias I Congreso Mundial de Bioética*, Gijón, 2000, pp. 221-237.
246. LACADENA CALERO, J. R., *Genética y Bioética*. Madrid. Universidad Pontificia de Comillas. 2002, p. 61.
247. LACADENA CALERO, J. R., “Congelación de ovocitos humanos en España: un comentario al R.D. 120/2003”. *Revista de Derecho y Genoma humano*, Núm. 18, 2003, pp.175-190.
248. LACADENA CALERO, J. R., “Manipulación genética humana y bioética”, *Ciencia y hombre*, 2008, pp. 373-388.
249. LACADENA CALERO, J. R., “Bioética global. Una visión global de la bioética y la manipulación genética”, en *Revista Latinoamericana de Bioética*, vol. 2, núm. 202, 2001, pp. 22-53.
250. LACADENA CALERO, J. R., “Consideraciones genético-biológicas sobre el desarrollo embrionario humano. Genética humana”, C. M. Romeo Casabona, Universidad de Deusto, *Conferencias Fundación BBVA*, Bilbao, 1995, pp.77-103.
251. LACADENA CALERO, J. R., “Verso una sacralizzazione del DNA umano?”, en *KOS Rivista di scienza e ética*, Milano, núm.101, 1994, pp. 18-21.
252. LACADENA CALERO, J. R., *Protógina y protandría: Determinismo genético y diferenciación sexual. La evolución de la sexualidad y los estados intersexuales*. Madrid. Díaz de Santos. 1998, pp.143-162.
253. LACADENA CALERO, J. R., “La Ley del aborto es España: Reflexiones científicas, éticas y jurídicas” en JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., y DE LA TORRE, J., *Dilemas Bioéticos actuales: Investigación biomédica, principio y final de la vida*, UPCO-UNED-Dykinson, Madrid, 2010. pp. 237 y ss.
254. LAJKO, E.; POLGAR, L.; LENGYNEL, J., “Basic cell physiological activities (cell adhesion, chemotaxis proliferation) induced by selegiline and its derivatives in Mono Mac 6 human monocytes”, en *Journal of Neural Transmisión*, vol. 119, núm. 4, 2009, pp. 545-556.
255. LAMUS, F. y OTROS., “Ética y científicamente despenalizar el aborto es un desacierto”. *Persona y Bioética*. Vol.10. núm.26. 2006. pp.104-122.
256. LANDA ARROYO, C., “La Dignidad de la persona humana”. *Revista de derecho Constitucional*. Núm.7. 2002. pp.110-138.

257. LANZAROTE MARTÍNEZ, P., “La investigación y experimentación con embriones humanos: aspectos éticos y jurídicos”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 17, núm. 60, 2006, pp. 151-192.
258. LATSON, J., *La doble hélice*. Madrid. Salvat Editores. 2000, pp. 50.
259. LAURENZO COPELLO, P., “El aborto en la legislación española”. *Fundación Alternativas*. núm.68. 2005. pp.2-53. p.10-21.
260. LAUTH, R., “La idea cartesiana de la filosofía como sistema que se abre a sí mismo”, *Anuario filosófico*, Madrid, vol. 32, núm. 64, 1999, pp. 429-442.
261. LEE, T., *Proyecto Genoma Humano: Rompiendo el Código Genético de la Vida*. Madrid. Gedisa. 1994, pp. 89.
262. LEGAZ LACAMBRA, L., “Consideraciones sobre la dignidad de la persona y de la vida humana”. *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*. Núm. 53, 1976, pp.17-41
263. LEHNINGER, A.L., *Bioquímica: Las bases moleculares de la estructura y función celular*. Madrid. Omega. 1998, pp.87 y ss.
264. LEÓN CARRIÓN, J., “Células madre, genética y neuropsicología”, en *Revista Española de Neuropsicología*, vol. 5, núm. 1, 2003, pp. 1-13.
265. LOBATO VALDERREY, T., *Historia del pensamiento*. Madrid. Dykinson S.L., 2001, pp. 30-31.
266. LOBATO, A., “La dignidad del hombre en Santo Tomás de Aquino”, en *Catharginensia*, Madrid, vol. 6, núm. 9, 1990, pp. 139-154.
267. LOBATO, A., “La dignidad humana desde la perspectiva ética”, en *Revista agustiniana*, vol. 38, núm. 117, pp. 1065-1092.
268. LOMBA FALCON, P., “El orden y la variedad del mundo: una aproximación a la teoría cartesiana de la sustancia”, *Anales del seminario de historia de la filosofía*, Madrid, vol.29, núm. 1, 2012, pp. 97-126.
269. LOMBARDO, P., *Comentario a las Sentencias de Santo Tomas de Aquino*. Navarra. Eunsa. 2002, pp. 69 y ss.
270. LÓPEZ BARAHONA, M., “Clonación humana reproductiva y terapéutica”. *Cuadernos de Bioética*. Vol.11. núm.43. 2000. pp.339-344.
271. LÓPEZ DE LA VIEJA DE LA TORRE, M.T., “Argumentos densos”, en *Enrahonar*, núm. 30, 1999, pp.45-55
272. LÓPEZ MORATALLA, N., “¿Clonación reproductiva “no” y terapéutica “sí”?”, *Nuestro tiempo*. Núm.607-608. pp.40-49.

273. LÓPEZ MORATALLA, N. y MARTÍNEZ PRIEGO, C., “El embrión humano como individuo: una visión epigenética”, en *La humanidad in Vitro*, Granada, Comares, 2004, pp. 193-224.
274. LÓPEZ MORATALLA, N., “¿Resucita el inicio del 2009 las células troncales procedentes de embriones?”, *Cuadernos de bioética*, Vol. 20, Núm. 70, 2009, pp. 417-486.
275. LÓPEZ MORATALLA, N., “¿Clones Humanos?”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 15, núm. 55, 2004, pp. 389-391.
276. LÓPEZ MORATALLA, N., “Clonación Terapéutica”, en *Persona y Bioética*, vol.8, núm. 22-23, pp. 7-8.
277. LÓPEZ MORATALLA, N., “El cigoto de nuestra especie es cuerpo humano”, en *Persona y Bioética*, vol. 14, núm. 2, 2010, pp. 120-140.
278. LÓPEZ MORATALLA, N., “Ética de la investigación en la terapia regenerativa”, en *Cuadernos de Bioética*, vol.19, núm. 66, 2008, pp. 195-210.
279. LÓPEZ MORATALLA, N., “Inicio de la vida de cada ser humano: ¿Qué hace humano el cuerpo del hombre?”, en *Cuadernos de Bioética*, vol.22, núm. 75, 2011, pp. 283-308.
280. LÓPEZ MORATALLA, N., “La realidad del embrión humano en los quince primeros días de vida”, en *Persona y Bioética*, vol. 8, núm. 20-21, 2004, pp. 24-34.
281. LÓPEZ MORATALLA, N., *Cuestiones acerca de la evolución humana*. Navarra. EUNSA. 2008, pp. 21.
282. LÓPEZ MORATALLA, N., “El Lobby de las células embrionarias, telón de fondo del fraude de la clonación”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 16, Núm. 58, 2005, pp. 419-440.
283. LÓPEZ RUIZ, J., “El estatuto del embrión: usos y abusos”, en *Revista de filosofía*, 2005, pp. 27-36.
284. LÓPEZ-DE LA VIEJA DE LA TORRE, M. T., “Ética de la investigación: las buenas practicas”, *Arbor: ciencia, pensamiento y cultura*, Núm. 730, 2008, pp. 233-245.
285. LORENZ, D., “Sobre algunos disensos, progresos, y crisis en la historia de la metafísica tomista”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 26, 2003, pp.105-124.
286. LORITE MENA, J., “El simbolismo mítico del fuego y el logos de Heráclito”, *Pensamiento: Revista de investigación e Información filosófica*, Madrid, vol.37, núm. 145, 1981, pp. 51-80.

287. LOZANO, J. A., *Bioquímica y biología molecular en ciencias de la salud*. Madrid, McGraw-Hill Interamericana de España, 2005, pp. 207 y ss.
288. LUKAC DE STIER, M., “Respuesta Virtuosa del Personalismo ontológico en la Bioética Principista”, en *Vida y Ética*, núm. 1, Buenos Aires, 2010, pp. 181-193.
289. LUTHER, J., “Razonabilidad y dignidad humana”. *Revista de Derecho Constitucional Europeo*. Núm.7. 2007. Pp.295-326.
290. LLEDÓ YAGÜE, F. “El alquiler de úteros y el problema de las madres sustitutas”. *Ponencias Vitoria-Gasteiz*. 28-IX a 2-X-1987. Pp.319-364.
291. LLORENTE, A. C., “Razón teología y tutela del embrión humano”, en *Teología*, núm. 82, 2003, pp. 53-81.
292. MACIAS JARA, M. “El derecho a la integridad personal”. *Revista de estudios políticos*. Núm.137. 2007. pp. 274-285.
293. MACÍAS SÁNCHEZ, K.; ZAZUETA NOVOA, V. Y OTROS., “La Epigenética, más allá de la genética”, en *Acta Universitaria*, vol. 18, núm. 1, 2008, pp. 50-56.
294. MACINTYRE, W., “Francis Bacon’s use of ancient myths in *Novum Organum*”, en *Revista de estudios ingleses*, Madrid, núm. 7, 1994, pp. 123-132.
295. MACHADO GONCALVES REIS, A. M., BORGES DE MENESES, R. D., “Dignidad do embriao humano: da reflexao jurídica a ética”, en *Aletheia: Cuadernos Críticos del Derecho*, Núm. 1, 2010.
296. MAESTRE SÁNCHEZ, A., “Síntesis transversal de la filosofía de Parménides”, en *Anales del seminario de historia de la filosofía*, Madrid, vol. 17, 2010, pp.9-47.
297. MARCOS DEL CANO, A. M., *Bioética, Filosofía y Derecho*. Melilla. UNED. 2004, pp.165-206.
298. MARCOS DEL CANO, A. M., *Bioética y Derechos Humanos*, UNED, Madrid, 2011.
299. MARDONES, J. M., “El comienzo de la teoría crítica: La teoría de la acción comunicativa de J. Habermas”, en *Sistema, Revista de Ciencias Sociales*, núm. 65, 1985, pp. 117-138.
300. MARINA BARRETO, L., “Reflexiones Éticas sobre la reflexión”, en *Anales*, núm. 15, 1998, pp. 131-148
301. MARKET, O., “Ética y Racionalidad en Kant”, en *Anales del seminario de Historia de la filosofía*, núm. 9, 1992, pp. 59-75.

302. MARRERO ACOSTA, J.; RODRÍGUEZ PALMERO, M.L., “Un análisis y una organización del contenido de biología celular”, en *REEC*, vol. 2, núm. 1, 2003. pp. 11-14.
303. MARTÍN, M. A., ROSSCUP RIPERE, J., “Biotecnología: algunas repercusiones socio-económicas”, en *Investigación Agraria*, núm. 1, 1989, pp.69-80.
304. MARTÍNES MARTÍNES, F. J., “Poder y Teología en la escolástica barroca”, *Criticón*, Madrid, núm. 111-112, 2011, pp. 137-151.
305. MARTÍNEZ ALONSO, C., “La biotecnología en España”, en *Phytoma España*, Núm.200, 2008, pp.53-55.
306. MARTÍNEZ MARZOA, F., *Historia de la Filosofía I*. Madrid. Istmo. 1994, pp. 62-67.
307. MARTÍNEZ MORÁN, N., *Biotecnología, Derecho y dignidad humana*, Granada, Comares, 2003.
308. MARTÍNEZ MORÁN, N., MARCOS DEL CANO, A. M., JUNQUERA DE ESTÉFANI, R., *Derechos Humanos: problemas actuales*, Madrid, Universitas, 2013.
309. MARTÍNEZ MORÁN, N. (coord.), *Manual de Filosofía del Derecho*, Madrid, Universitas, 2013.
310. MARTINI, F.; TIMMONS, M.J., *Anatomía Humana*. Madrid. Addison-Wesley. 2009, pp. 121 y ss.
311. MAXINE HARRISON, M. “Reflexiones sobre el estudio de los derechos humanos y su fundamentación”. *Universitas*. Núm.2. 2005. Pp.82-94.
312. MAYAR LUX, L., “La vida del que está por nacer como objeto de protección legal”, *Revista de derechos fundamentales*, Núm. 5, 2011, pp. 63-80.
313. MAYORGA SÁNCHEZ, J., “La visión Global de la Utilidad”, en *Criterio Libre*, Madrid, núm. 13, 2010, pp.173-206.
314. MELLING, J. D., *Introducción a Platón*. Madrid. Alianza. 1987, p. 23.
315. MESTRE SANCHÍS, A., “Humanismo y Pensamiento Ilustrado”, en *Revista de Occidente*, núm. 12, 1982, pp. 116-120.
316. MILLÁN PUELLES, A., *Historia de la Filosofía antigua y medieval*. Madrid. UNED. 1982, pp. 98.
317. MIRETE NAVARRO, J. L., “Pacto Social en Santo Tomás de Aquino”, en *Anales del Derecho*, núm. 16, 1998, pp. 155-160.

318. MOLINA, J., “Teología y racionalidad en la filosofía estoica”, en *Nova Tellus*, Madrid, núm. 19, 2001, pp.109-153.
319. MONTESANO, M. I., “Aborto Terapéutico”, *Prudentia Iuris*, Núm. 60, 2005, pp. 223-239.
320. MOORE K. L.; PERSAUD T., *El inicio del desarrollo humano: la primera semana. Embriología básica*. México. McGraw-Hill Interamericana. 2000, pp. 37-49.
321. MOORE, K. L., *Lo sviluppo prenatale dell'uomo, Embriología ad orientamento médico*. Nápoles. EdiSES. 2003, pp. 46-48.
322. MORA, V. L., “Alma y Filosofía en los presocráticos”, en *Almirez*, Madrid, núm. 13, 2005, pp.117-127.
323. MORCILLO, G., CORTÉS, E. y GARCÍA, J. L., *Biotecnología y alimentación*. Madrid. UNED. 2001, pp. 89 y ss.
324. MOSTERIN, J., *Conceptos y Teorías en la ciencia*. Madrid. Alianza Editorial. 2008, pp. 156 y ss.
325. MOSTERIN, J., *La naturaleza Humana*. Madrid. Espasa Libros. 2006, pp. 356 y ss.
326. MOUNIER, E., *El personalismo: Antología esencial*. Madrid. Sígueme. 2012, pp. 53.
327. MOUSSARD, C.; TAGU, D., *Fundamentos de las técnicas de biología molecular*, Madrid. Acribia. 2006, pp. 78 y ss.
328. MUÑOZ VALLE, I., *De Tales a Anaxágoras*. Madrid. Universidad de Valladolid. 1979, pp.56.
329. NARANJO RAMÍREZ, G., “Implicaciones jurídicas en la investigación en genética humana”, *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de Medellín*, Colombia, Núm. 105, 2006, pp. 431-446.
330. NAVARRO, J., “Karl Popper: un filósofo con los pies en el suelo”, en *Anuario filosófico*, vol. 34, núm. 69, 2001, pp.157-178.
331. NELSON, C. y BARTEL, D., “Interferencia de ARN”, en *Investigación y ciencia*, núm. 325, 2003, pp. 6-13.
332. NELSON, D., *Lehniger: Principios de Bioquímica*. Madrid. Omega. 2007, pp. 340.
333. NERTTER, F. H., *Atlas de la anatomía humana*. Barcelona. Masson. 2011, pp. 154 y ss.

334. NICOLÁS MARÍN, J. A., y SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., “Racionalismo Crítico y Kant”, en *Revista Portuguesa de Filosofía*, vol. 61, fasc. 3-4, 2005, pp. 901-928.
335. NOVELLI, L., *Mendel y la Invasión de los OG.*, Madrid. Ediotex. 2008, pp. 32.
336. NOYA MIRANDA, F. J., ”Por un situacionismo sistémico: La teoría de sistemas sociales y el análisis institucional en el estudio de los nuevos movimientos sociales”, en *Reis*, núm. 55, 1991.
337. NÚÑEZ DE CASTRO, I., “Alberto Magno y el diálogo Ciencia-Fe”, en *Proyección: Teología y mundo actual*, Madrid, núm.211, 2003, pp. 407-416.
338. NUSSABAUM, R., *Genética en Medicina*. Madrid. Masson. 2008, pp. 85 y ss.
339. OCHOA DISELLKOEN, H., “Encuentros y desencuentros del idealismo alemán”, en *Ideas y Valores*, núm. 147, 2011, pp. 7-24.
340. OEHING DE LOS REYES, A., “El concepto constitucional de dignidad de la persona”, *Revista Española de Derecho constitucional*, Año 31, Núm. 91, 2011, pp. 135-178.
341. OLMOS GIUPPONI, M. B. y DÍAZ BARRADO, C., “Algunas consideraciones sobre el contenido del derecho a la vida en el sistema del Convenio Europeo de Derechos Humanos y Libertades Fundamentales”, *Revista Europea de Derechos Fundamentales*, Núm. 2, 2003, pp.35-60.
342. OLLER, A., *Todos tienen derecho a la vida. ¿Hacia un concepto constitucional de persona*. Madrid. Eunsa. 1998, pp. 285-286.
343. ONCINA COVES, F., *Fichte*. Madrid. Gredos. 2013, pp. 367-382.
344. ORDOÑEZ DÍAZ, L., “La formulación del principio de inmanencia en el fragmento de Anaximandro”, en *Tópicos, Revista de Filosofía*, núm. 30, 2006, pp. 81-123.
345. ORTEGA, F., “Historia y Éticas: apuntes para una hermenéutica de la alteridad”, en *Historia Crítica*, núm. 27, 2005, pp. 4-18.
346. OSES GORRAIZ, J. M., “Hobbes: la Republica Cristiana”, en *Revista de estudios políticos*, núm. 72, 1991, pp. 173-200.
347. OSPINA ARIAS, D., “La moral cristiana como seguimiento de Jesús”, en *Reflexiones Teológicas*, núm. 7, 2011, pp. 95-112.
348. PACIOREK, M., “La Hermenéutica antropológica en la teoría patristica”, en *Augustinus*, vol. 56, Madrid, núm. 220-211, 2011, pp. 165-173.

349. PACHECO PANYAGUA, J. A., *Averroes, Biografía Intelectual*. Madrid. Almazara. 2011, pp. 32 y ss.
350. PAJARES, A. B., *De Tales a Demócrito. Fragmentos Presocráticos*. Madrid. Alianza. 2008, pp. 45-98.
351. PALACIOS, M., “Pasado, presente y futuro del Proyecto Genoma Humano”, en *Actas 14º Curso de Verano San Roque*, Universidad de Cádiz, 1994, pp. 5-17.
352. PALASTANGA, N.; IELD, D.; SOAMES, R., *Anatomía y movimiento humano. Estructura y funcionamiento*. Barcelona. Paidrotivo. 2000, pp. 32-34.
353. PALAZANNI, L., “El concepto de persona en el debate bioético y bio-jurídico actual”. *Medicina y ética*. Vol.1. 1997. pp. 31.
354. PANEA MÁRQUEZ, J.M., “Discernimiento y ejecución en la ética de Kant”, en *Pensamiento*, vol. 54, núm. 220, 1998, pp. 397-415.
355. PANERO GUTIÉRREZ, R., *El derecho Romano*. Madrid. Tirant lo Blanch. 2008, pp. 198 y ss.
356. PARAIN, B., *Historia de la filosofía: Del mundo Romano al Islam medieval*. Madrid. Siglo XXI. 2002, pp. 5 y ss.
357. PARDO SAENZ, J. M., “Ley 45/2003 sobre técnicas de reproducción asistida”. *Cuadernos de Bioética*. Vol.55. núm.55. 2004. pp.417-426.
358. PARO SÁEZ, J. M., “Fecundación in vitro: la cara desconocida”, *Revista Internacional de bioética, deontología o ética médica*, Vol. 23, Núm. 3, 2012, pp. 397-415.
359. PEARL SOLOMON, E., *La biología*. México. Ed. Mc Graw-Interamericana. 2008, pp. 57 y ss.
360. PEDRO ZUBIRIA, M., “Sobre el sentido teológico del movimiento del alma”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 32, 2007, pp. 189-199.
361. PEGUEROLES, J., “Líneas fundamentales de la filosofía de San Agustín”, en *Pensamiento, Revista de investigación e información filosófica*, Madrid, vol. 35, núm. 137, 1979, pp.75-88.
362. PERERA GONZÁLEZ, J; y OTROS, “Ingeniería Genética”, en *Síntesis*, 2002, Madrid, p. 52.
363. PÉREZ HERRANZ, F., “Filosofía, educación y cultura”, en *Eikasia: Revista de filosofía*, núm. 38, 2011, pp.5-36.
364. PÉREZ VILLAMARIN, D., “Evolución, desarrollo embrionario y psiquismo”, en *Revista Latinoamericana de Bioética*, vol. 9, núm. 2, 2009, p. 6.

365. PÉREZ-BORBUJO, F., *Shelling, el sistema de la libertad*. Madrid. Herder. 2004, pp. 456-489.
366. PÉREZ-ESTÉVEZ, A., “Ciencia y Docencia en Agustín y Tomás de Aquino”, en *Revista Española de Filosofía Medieval*, Madrid, núm. 4, 1997, pp. 103-114.
367. PÉREZ HERRANS, F. M., “El Concepto de ontología: la transustanciación del atomismo”, en *Conceptos*, Madrid, núm. 3, 2006, pp. 33-50.
368. PERPELLE VIÑUALES, A., “La idea del progreso en el pensamiento de David Hume”, en *Colección*, núm. 16, 2005, pp. 173-194.
369. PIÑERO SÁENZ, A., “La Gnosis”, en *Cristianismo primitivo y religiones místicas*, Madrid, 1995, pp. 197-226.
370. PLATÓN, *Fendón*. Madrid. Tecnos. 2007 pp. 66
371. PLAZA GÓMEZ, L. M., ALBERT MARTÍNEZ, A., “Investigación en Biotecnología y generación de patentes de interés sanitario.”, en *Medicina Clínica*, vol.131, núm. extra 5, 2008, pp.55-59.
372. PONCE, E., “Los diálogos de Hume y el problema de la intolerancia religiosa”, en *Ingenium*, Madrid, núm. 4, 2010, pp. 53-74.
373. POPPER, K., SOLÍS SANTOS, C. y ECCLES, J., *El yo y su cerebro*. Barcelona. Labor. 1980, pp.121-167.
374. PRADA DUSSAN, M., “Crítica moral de Francis Bacon a la filosofía”, en *Folios*, Madrid, núm. 30, 2009, pp. 99-104.
375. PRADA URBANETA, R., “Los razonables límites de Kant”, *Revista de filosofía*. Núm.2. 2007, pp. 103-109.
376. PUERTO GONZÁLEZ, J. J., “Las técnicas biomédicas de reproducción asistida”, *Revista española de derecho canónico*, Vol., 57, Núm. 149, 2000, pp. 519-558.
377. PULLEY, R., “Naturaleza Humana y razón en la filosofía de Hume”, en *Prometeica*, núm. 1, 2010, pp. 32-50.
378. QUESADA SÁNCHEZ, A. J., “Algunas dudas sobre el denominado Contrato de donación de gametos y embriones”, *Revista de derecho de familia, doctrina, Jurisprudencia y Legislación*, Núm. 35, 2007, pp.65-84.
379. RÁBADE ROMEO, S., “Razón y Metafísica en Kant”, en *Cuadernos de Pensamiento*, núm. 10, 1996, pp. 31-44.
380. RAPOSO, V. L., “Contratos de donación de gametos: ¿regalo de vida o venta de material genético?”, *Revista de derecho y genoma humano*, Núm. 37, 2012, pp. 93-122.

381. READ, A., STRACHAN, T., *Genética Molecular Humana*. Madrid. Omega. 1999. pp.143 y ss.
382. REALE, G. y ANTISERI, D., *Historia del Pensamiento Filosófico y Científico. I Antigüedad y Edad Media*. Barcelona. Herder. 2001, pp. 37-45.
383. REQUENA CASANOBA, M., “España ratifica el Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina”, en *Revista Española de derecho Internacional*, vol. 51, núm. 2, 1999, pp. 794-800.
384. RICOEUR, P., *Ética y cultura*. Madrid. Prometeo Libros. 2010, pp. 89 y ss.
385. RICOEUR, P., *Ideología y Utopía*. Madrid. Gedisa. 1999, pp. 145-189.
386. RIVERA DE ROSALES, J., *Fichte, Ética*. Madrid. Akal. 2005, pp. 189-214.
387. RIVERA DE VENTOSA, E., “Época Patrística”, en *Anthropos*, Madrid, núm. 26, 1991, pp. 22-23, 29 y 42.
388. RODES LLORET, F., *Laboratorio Forense*. Alicante. Universidad de Alicante. 2013, pp. 23.
389. RODRÍGUEZ AMO, J., *Química inorgánico y química orgánica*. Madrid. D.L., 1996, p. 85.
390. RODRÍGUEZ DONIS, M., “La naturaleza humana en Aristóteles”, en *Fragmentos de Filosofía*, Madrid, núm. 9, 2011, pp. 119-146.
391. RODRÍGUEZ IZQUIERDO, M., “El derecho a la integridad personal”. *Teoría y Realidad constitucional*. Núm.20. 2007. pp. 673-680.
392. RODRÍGUEZ PANIAGUA, J.M., “J. S. Mill: su utilitarismo, su ética y su filosofía política”, en *Revista de Estudios Políticos*, Madrid, núm. 25, 1982, pp. 7-24.
393. RODRÍGUEZ SALAS, G. “Beyond biological maternity”, *Centro de estudios de la mujer de la Universidad de Alicante*. Núm.4. 2004. Pp.97-107.
394. ROHEN, J.; LUTJEN-DRECOLL, E., *Embriología funcional, una perspectiva desde la biología del desarrollo*. México. Panamericana. 2008, pp. 41 y ss.
395. ROJAS AMANDI, V., “La filosofía del Derecho en Immanuel Kant”. *Revista de derecho de la Universidad de México*. Núm.242. 2004. Pp.165-198.
396. ROMERALES ESPINOSA, E., “Multiposibilismo: una alternativa entre el actualismo y el realismo modal extremo”, en *Revista de Filosofía*, núm. 21, 1999, pp. 5-54.

397. ROSALES RODRÍGUEZ, A., “Ilustración y progreso en David Hume”, en *Logos*, núm. 38, 2005, pp. 117-114.
398. ROSSEAU. *El Contrato Social*. Madrid. Tecnos. 1988. p.9.
399. ROVIRA MADRID, R., “¿Qué es una mónada?”, en *Anuario Filosófico*, Madrid, vol.38, núm. 81, 2005, pp. 113-144.
400. RUBIO MARTÍN, M., “El amor a la verdad según San Alberto Magno”, en *Revista Española de Filosofía Medieval*, Madrid, núm. 17. 2010, pp. 21-36.
401. RUIZ BURSON, J. “Análisis crítico de la despenalización del aborto eugenésico en España”, *Revista General de Derecho Canónico y Derecho Eclesiástico del Estado*, Núm. 33, 2013, pp. 15.
402. RUIZ COMPANY, F., *Historia de la Filosofía II: Rene Descartes*. Madrid. Tilde. 2006, pp. 56 y ss.
403. RUIZ JIMÉNEZ, J. *Derecho y vida humana*. Madrid. Instituto de Estudios Políticos. 1957, pp. 241.
404. RUIZ RUIZ, R., “La dignidad de la persona desde la filosofía del derecho”, *Derechos y Libertades, Revista del instituto Bartolomé de las casas*, Núm. 12, 2003, pp.515-522.
405. RUSSELL, B., *Historia de la filosofía occidental I*. Madrid. Espasa. 1999, pp. 235.
406. SAAD, M.; HUSSAIN, M., *Bioquímica*. Madrid. Manual Moderno. 2011, pp. 84.
407. SABOGAL MURCIA, L., “El derecho internacional frente al genoma humano y la bioética”, *Criterio Jurídico*, Vol. 10, Núm. 2, 2010, pp. 129-168.
408. SALESAS, F., *Pasteur y sus vacunas*. Madrid. El Rompecabezas. 2010, pp. 15.
409. SALVILOLO, F. O., “A sesenta años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos”, en *Relaciones Internacionales*, núm. 36, 2009, pp. 233-237.
410. SALLES, R., y MOLINA, J., “La naturaleza del determinismo histórico”, en *Nova Tellus*, Madrid, núm. 21, 2003, pp. 147-187.
411. SÁNCHEZ CÁMARA, I., “De delito a Derecho: el declive de a protección jurídica de la vida”, *Cuadernos de Bioética*, Vol. 23, Núm. 77, 2012, pp. 25-36.
412. SÁNCHEZ MECA, D., *Historia de la Filosofía antigua y medieval*. Madrid. Dykinson. 2013, pp. 98 y ss.

413. SÁNCHEZ MORALES, M. R., *Impactos Sociales de la Biotecnología*. Madrid. UNED. 1995, pp. 47-70.
414. SÁNCHEZ MUÑOZ, J. M., “Las escuelas Jónica y Pitagórica”, en *Pensamiento Matemático*, Madrid, núm. 1, Octubre, 2011, pp. 2-24.
415. SÁNCHEZ ROMERO, J. M. y GONZÁLEZ BUITRAGO, J. M., “Bio-bancos, laboratorios clínicos e investigación biomédica”, *Revista de laboratorio clínico*, Vol. 3, Núm. 4, 2010, pp. 201-205.
416. SANDKUHLER, H., “Schelling: filosofía como historia del ser anti-política”, en *Revista de Filosofía*, núm. 6, 1988, pp. 51-72.
417. SANDLER, S.; NUSSLEIN, K., *Microbiology Department Faculty Publication Series* Universidad de Massachusetts. Departamento de Microbiología. 2010 pp. 89
418. SANTA MARÍA, A., “Verdad Práctica, silogismo práctico y disposiciones habituales en Aristóteles”, en *Philosophica*, Madrid, núm. 32, 2007, pp. 75-103.
419. SANZ FERRAMOLA, R., “El imperativo categórico de Kant en Freud”. *Fundamentos en Humanidades*. Núm.3. 2001. Pp.167-187.
420. SANZ GIMÉNEZ-RICO, E., “Vivir por fuera sin olvidarse de vivir por dentro”, en *Selecciones de Teología*, núm. 203, 2012, pp. 203-208.
421. SAPORITI, P., *Pascal, ciencia y creencia*. Madrid. Eunsa. 2005, pp. 59 y ss.
422. SAUL FRANCO, A., “El genoma humano y su impacto en la salud pública”, en *Investigación y educación en enfermería*, vol. 21, núm. 1, 2003, pp.66-77.
423. SCHMIDINGER, H. M., “Escolástica y Neo-escolástica”, en *Filosofía Cristiana: en el pensamiento católico*, Madrid, vol.2, 1994, pp.23-50.
424. SÉNECA, *Cartas a Lucilio*. Madrid. Porrúa. 2006, Carta XVI.
425. SERANI MERLO, A., “El estatuto antropológico del embrión humano”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 8, núm. 31, 1997. pp. 1063-1073.
426. SGRECCIA, E., “Persona humana y personalismo”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 24, núm. 80, 2013, pp. 115-123.
427. SIERRA, E., “Estoicos y Epicúreos”, en *Historia y Vida*, Madrid, núm. 322, 1995, pp. 79-82.
428. SILVER, L., “Consecuencias para el futuro de las innovaciones en Biotecnología”, *Revista de Ciencias Sociales*, Núm. 196, 2007, pp.3-16.

429. SINGER, P., *Repensar la vida y la muerte. El derrumbe de nuestra ética tradicional*, Barcelona. Paidós. 1997, pp.207-214.
430. SINGER, P., “¿Por qué actuar moralmente?”, en *Eikasia*, núm. 11, 2007, pp. 83-103.
431. SINGER, P., “Ética más allá del origen de la especie”, *Teorema*, vol. 18, núm. 3, 1999,
432. pp. 5-16.
433. SIURANA, C. *Los consejos de los Filósofos*. Madrid. Proteus Editorial. 2011, pp. 80 y ss.
434. SKARICA, M. “La verdad practica en Santo Tomas de Aquino”, en *Anuario Filosófico*, Madrid, vol. 32, núm. 63, 1999, pp. 291-314.
435. SMINYA, H., *La enzima prodigiosa*. Madrid. Aguilar. 2013, pp. 140-145.
436. SNEDDEN, R., *ADN e ingeniería genética*. Madrid. Edilar. 2009, pp. 24.
437. SOBERON MAINERO, F. X., *La ingeniería genética, la nueva biotecnología y la era genómica*. Madrid. Fondo de Cultura Económica de España. 2012, pp. 95 y ss.
438. SOLANA DUESO, J., “Introducción a la filosofía de la mano de los presocráticos”, en *Aspectos Didácticos de la Filosófica*, Madrid, núm. 5, 2000, pp. 149-177.
439. SOLANA DUESO, J., “Los filósofos griegos y sus escuelas”, en *Arbor*, Madrid, núm. 731, 2008, pp.413-422.
440. SOTO-HAY GARCÍA, F., “Textos sobre ritos de iniciación en algunos escritos gnósticos”, en *Anamnesis: Revista semestral de investigación teológica*. Madrid, vol. 13, núm. 25, 2003, pp. 3-28.
441. SOUTULLO, D., “El pensamiento biológico y los embriones humanos”, en *Ludus Vitalis*, núm. 18, 2002, pp. 37-52.
442. SOUTULLO, D., “Selección de embriones y principios de bioética”, en *Revista de derecho y genoma humano*, núm. 21, 2004, pp. 185-200.
443. SPINELLI, E., “Aspectos de un antiguo debate ético”, en *Paideia: Revista de filosofía y didáctica filosofía*, vol. 19, núm. 42, 1998, pp.55-100.
444. STANTON, T., “Hobbes and Locke: on natural law and Jesus Christ”, *History of political thought*, vol. 29, núm. 1, 2005, pp. 65-88.
445. STARCK, CH., “El estatuto moral del embrión”, *Revista de derecho y genoma humano*, Núm. 15, 2001, pp. 139-152.

446. STORIG, H. J., *Historia Universal de la Filosofía*. Madrid. Tecnos. 1995, pp.160.
447. STUBBE, H., *History of genetics: from prehistoric times to the rediscovery of Mendel's law*, Cambridge (London), Mass MIT Press, 1972, p.84 y ss.
448. SUÁREZ, A., “El embrión humano es una persona: una prueba”, en *Cuadernos de Bioética*, vol. 13, núm. 47-49, 2002, pp. 25-62.
449. SUDBERY, P., *Genética molecular humana*. Madrid. Pearson Educación. 2004, pp.89 y ss.
450. TAMARIN, R., *Principios de genética*. Reverté. Madrid. 1996, pp. 56 y ss.
451. TASSET CARMONA, J. L., “La ética de Adam Smith: un utilitarismo de la simpatía”, en *Themata, revista de filosofía*, Madrid, núm. 6, 1989, pp. 197-216.
452. TASSET, J. L., *Hume*. Madrid. Gredos. 2012, pp.53 y ss.
453. TAVERNIER, N., *La odisea de la vida*. Madrid. Blume. 2006, pp. 89 y ss.
454. TAYLOR, A. E., *Platón*. Madrid. Tecnos. Madrid. 2005, pp.78 y ss.
455. TAYLOR, Ch., “El atomismo”, en *Derecho y Moral: ensayos analíticos*, Madrid, 1990, pp.107-124.
456. TEIJEIRA ÁLVAREZ, R., “Aspectos legales del trasplante y la donación”. *Anales del sistema sanitario de Navarra*. Vol.26. núm. extra 2. 2006 .pp.25-34.
457. TÉLLEZ ZENTENO, J.F., GARCÍA RAMOS, S., “Aportaciones de la genética a la neurología”, en *Revista de investigación clínica*, vol. 55, núm.2, 2003, pp. 207-215
458. TODT, O., “La gestión social de la ingeniería genética”, en *Revista Internacional de Sociología*, núm. 34, 2003, pp. 65-80.
459. TODT, O., “Manejar la incertidumbre: la controversia sobre la ingeniería genética en Europa y su influencia sobre la regulación”, en *CTS*, vol.1, núm. 3, 2004, pp. 79-100.
460. TONELLI, M., “La polémica acerca de la generación del mundo en el tiempo: Plotinio frente a sus predecesores”, en *Síntesis*, Madrid, núm. 19, 2012, pp. 87.
461. TORIBIO PAREDES, M., “La donación de ovocitos”, *Rol, Revista de Enfermería*, Vol. 26, Núm. 11, 2003, pp. 19-22.
462. TORREL, J. P., *Iniciación a Tomás de Aquino: su persona y su obra*. Navarra. Eunsa. 2002, pp. 41 y ss.

463. TRIANA AGUDELO, A. M. , SOTO MÉNDEZ, C., y PEÑA OCAMPO, J., “El derecho a la vida de los no nacidos”, *Magistro*, Vol. 6, Núm. 11, 2012, pp. 87-99.
464. UÑA JUÁREZ, A., “Plotinio: el sistema del Uno. Características Generales”, en *Anales del seminario de la historia de la filosofía*, Madrid, núm. 19, 2002, pp. 99-128.
465. UTCHENKO, S. L. *Cicerón y su tiempo*. Madrid. Akal. 2005, pp.273.
466. VALDIVIA, S. y Otros, “Consideraciones sobre el desarrollo de la personalidad”. *International Journal of psychology and psychological therapy*. Vol. 2, núm.2. 2002. pp.173-197.
467. VARA MARTÍN, J., *Libres, buenos y justos como miembros de un mismo cuerpo*, Madrid. Tecnos. 2007, pp.367 y ss.
468. VATTIMO, G., *Más allá del sujeto: Nietzsche, Heidegger y la hermenéutica*. Barcelona. Paidós. 1992, pp. 94-105
469. VEGA RAMOS, M. J., “Miseria y dignidad del hombre en el renacimiento”, en *Ínsula*, Madrid, núm. 674, 2003, pp. 3-6.
470. VEGAS GONZÁLEZ, S., “La transmisión de la filosofía en el medievo cristiano”, *Revista Española de Filosofía medieval*, Madrid, núm. 7, 2000, pp.115-116.
471. VELASCO ARROYO, J. C., *Habermas. El uso público de la razón*. Madrid. Alianza Editorial. 2013, pp. 89-102.
472. VELÁSQUEZ POSADA, O., “Constitucional y Legalmente el nasciturus es persona y titular del derecho a la vida”, *Persona y Bioética*, Vol. 10, Núm. 26, 2006, pp. 85-103
473. VELERIO MATAS, J., “Responsabilidad Social de la actividad científica”, en *Revista Internacional de Sociología*, núm. 43, 2006, pp. 219-242.
474. VICEDO, M., “La evolución del concepto de gen como unidad atómica de herencia”, en *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, núm. 566, 1993, p. 42.
475. VIDAL GARCÍA, M. y Otros, *Ética cristiana y toma de decisiones en bioética, Bioéticas para el Siglo XXI*. Madrid. Universidad de Deusto. 2003, pp. 111-122.
476. VILLACAÑA BERLANGA, J. L., *La filosofía del idealismo alemán: del sistema de la libertad en Fichte al principio de la teología en Schelling*, Madrid, Síntesis, Vol. 1, 2001, pp. 89 y ss.
477. VILLACOBOS, M. D., *La Bioética en la encrucijada. Sexualidad, Aborto, Eutanasia*. Madrid. Dykinson. 2009, pp. 44.

478. VLASTOS, G., *Socrates. Ironist and moral philosopher*. England. Cambridge University Press. 1997, pp. 45-80.
479. VOLLET, M., “Aristóteles y la economía entre los límites de la razón práctica”, en *Ideas y Valores*, Madrid, núm. 134, 2007, pp.45-60.
480. VV.AA. “Declaración Bioética de Gijón”, *SIBI*, núm. 5, 2001.
481. VV.AA., *Legislación Básica de Derecho Internacional Público*. Madrid. Tecnos. 2013.
482. WALTER R., *El pensamiento de Platón*. Madrid. Gredos. 2010, pp. 56 y ss.
483. WATSON, J., *Genes, chicas y laboratorios: después de la doble hélice*. Madrid. Tusquets. 2006, pp. 37 y ss.
484. WATSON, J., Y OTROS. *Biología molecular del gen*. Buenos Aires. Panamericana. 2004, pp. 107-253.
485. WIDDOWS, H., y CORDELL, S., “Constructing effective ethical frameworks for biobanking”, *Dilemata*, Núm. 4, 2010, pp. 1-14.
486. WORPEL, J.; y OTROS, *Principios del desarrollo*. México. Panamericana. 2010, p. 435.
487. ZAMORA BONILLA, J., “Úteros en Alquiler”, *Revista de filosofía moral y política*. núm.18. 1998. pp.205-212.
488. ZÁRATE TREVIÑO, A., “La versatilidad de los estrógenos se aprovecha en el tratamiento de la post-menopausia”, En *Gaceta médica de México*, vol.135, número 3, 1999, pp. 341-344.
489. ZUBIRI APALATEGUI, X., *El hombre y la verdad*. Madrid. Alianza Editorial. 1999, pp. 257.
490. ZULETA, G. L., “Bioética de la manipulación del hombre”, *Persona y Bioética*, Vol.5, núm. 11-12, pp. 72-81.
491. ZURRIARÁIN, R. G., “El utilitarismo ético en la investigación biomédica con embriones humanos”, *Universidad de la Savana*, 2008, pp.25-32.
492. ZURRIARÁIN, R. G., “Comentarios al proyecto de Ley Orgánica de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo”. *Persona y bioética*. Vol.13. núm.2. 2009. p.4
493. ZURRIARÁIN, R. G., “La dignidad del embrión humano congelado”. *Revista de Medicina*. Vol.51. núm.1. 2007. pp.30-32.