

TESIS DOCTORAL



AÑO 2015

**La utilización de los servicios de
urgencias y la Tragedia de los Comunes**

Carlos Navarro García

Licenciado en Administración y Dirección de Empresas
Diplomado en Enfermería

UNED

Departamento de Economía Aplicada y Gestión Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Director de la tesis: Dr. Antonio Sarría Santamera

Tutora de la tesis: Dra. Carolina Navarro Ruiz

Departamento de Economía Aplicada y Gestión Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

La utilización de los servicios de urgencias y la Tragedia de los Comunes

Carlos Navarro García

Licenciado en Administración y Dirección de Empresas
Diplomado en Enfermería

Director de la tesis: Dr. Antonio Sarría Santamera

Tutora de la tesis: Dra. Carolina Navarro Ruiz

Agradecimientos

La elaboración de una tesis doctoral es un trabajo arduo y complejo, que no puede ser elaborado de forma aislada. Para poder llevar a buen puerto tan exigente proyecto, es esencial el concurso y apoyo de muchas personas que hacen que el camino sea más fácil.

En el ámbito académico:

En primer lugar, mi más profundo agradecimiento a Antonio Sarría. Sin sus consejos, su inagotable apoyo y su desinteresada dirección, hubiera sido imposible realizar esta tesis. Gracias, Antonio. A Javier Prado Galbarro, por su inestimable apoyo técnico en la elaboración de la tesis. A Carolina Navarro, coordinadora de la tesis, por su continua presencia, facilitando de forma esencial la realización y presentación de la tesis. A Ana Herrero, profesora de la UNED, de cuya minuciosa revisión de la tesis salió un texto más rico. Al resto de profesores del departamento, por sus consejos para mejorar la tesis.

En el ámbito familiar y personal:

A Belén, excepcional persona y esposa, y a Mateo, razón de ser. A mis padres, Pepe y Pilar, que se esforzaron sin descanso para hacer de nosotros lo que somos hoy; a mis hermanos José y Jaime, siempre presentes en el apoyo y el consejo; al resto de la familia, incluida la política; a mis amigos y sus hijos e hijas, parte más de la familia.

Índice

1. Introducción.	12
1.1. Caracterización del problema de estudio.	12
1.2. Los servicios de urgencia sanitarios.	18
1.2.1. Definiciones.	18
1.2.2. Características principales de los Servicios de Urgencia.	21
1.2.3. Utilización de los Servicios de Urgencia.	23
1.3. La tragedia de los comunes.	35
1.4. Modelización económica de la demanda de SU en España.	44
2. Hipótesis.	59
3. Objetivos.	60
4. Metodología.	61
4.1. Análisis de la frecuentación de los SU en España.	61
4.2. Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU.	65
4.3. Estimación del ahorro por medidas de copago en los SUH.	71
5. Resultados	79
5.1. Análisis de la frecuentación de los SU en España.	79
5.1.1. Población general.	79
5.1.2. Grupos principales (de pacientes) de estudio.	86
5.1.3. Otros grupos (de pacientes) de estudio.	92
5.2. Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU.	98
5.3. Estimación del ahorro por medidas de copago en los SUH.	105

6. Discusión	116
6.1. Análisis de la frecuentación de los SU en España.	116
6.2. Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU.	124
6.3. Estimación del ahorro por medidas de copago en los SUH.	127
6.4. Propuestas para la contención de la demanda de los SU.	131
7. Conclusiones	144
Bibliografía	151
ANEXOS	161

Lista de Símbolos, Abreviaturas y Siglas

AAPP. Administraciones Públicas

ABC. Activity Based Costing

AMA. Asociación Médicas Americana

AP. Atención Primaria

CATI. Computer Assisted Telephone Interview

CCAA. Comunidades Autónomas

CMA. Cirugía Mayor Ambulatoria

CMBD. Conjunto Mínimo Básico de Datos

EEUU. Estados Unidos

ENS. Encuesta Nacional de Salud

FAP. Fracción Atribuible Poblacional

GFH. Grupo Funcional Homogéneo

GRD. Grupo Relacionados de Diagnóstico

HAD. Hospitalización a Domicilio.

INE. Instituto Nacional de Estadística

OMS. Organización Mundial de la Salud.

OR. Odds Ratio

PAUH. Protocolo de Adecuación de las Urgencias Hospitalarias

Pe. Prevalencia de exposición

RRHH. Recursos Humanos

SCA. Sistema de Contabilidad Analítica

SEMNUM. Sociedad Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular

SERAM. Sociedad Española de Radiografía Médica

SNS. Sistema Nacional de Salud

SS. Seguridad Social

SU. Servicio de Urgencias

SUAP. Servicio de Urgencias de Atención Primaria

SUH. Servicio de Urgencias Hospitalario

UAD. Unidad de Atención Domiciliaria

UCE. Unidad de Corta Estancia

UO. Unidad DE Observación

UDT. Unidad de Dolor torácico

Lista de Tablas y Figuras

Tablas

Tabla 5.1. Utilización de urgencias. Total de la población.

Tabla 5.2. Utilización de los servicios de urgencias, por sexo y grupos de edad.

Tabla 5.3. Nº de asistencias recibidas en los SU en los últimos 12 meses, por edad.

Tabla 5.4. Inicio de la demanda de los SU, por grupos de edad.

Tabla 5.5. Tipo de servicio de urgencias en el que es atendido, por grupos de edad.

Tabla 5.6. Tipo de servicio público en el que es atendido, por grupos de edad, en %.

Tabla 5.7. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU, años 2006 y 2011.

Tabla 5.8. Utilización de los grupos de urgencias. Grupos principales de estudio.

Tabla 5.9. Tipo de servicio en el que es atendido, grupos principales de estudio.

Tabla 5.10. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2006, en los tres grupos de estudio.

Tabla 5.11. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2011, en los tres grupos de estudio.

Tabla 5.12. Utilización de los grupos de urgencias. Otros grupos de patologías.

Tabla 5.13. Tipo de servicio en el que es atendido, otros grupos de patologías.

Tabla 5.14. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2006, otros grupos de patologías.

Tabla 5.15. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2011, otros grupos de patologías.

Tabla 5.16. Asistencia a urgencias en los últimos 12 meses, por países.

Tabla 5.17. Resumen de asistencia a urgencias en los últimos 12 meses, por países.

Tabla 5.18. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con A.P. basada en EAP (España y Finlandia).

Tabla 5.19. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con A.P. basada en profesionales independientes (Alemania, Estonia, Lituania, Italia y Hungría).

Tabla 5.20. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con Sistema de Salud modelo Beveridge (España, Italia y Finlandia).

Tabla 5.21. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con Sistema de Salud modelo Bismark (Alemania, Estonia, Lituania, y Hungría).

Tabla 5.22. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Finlandia.

Tabla 5.23. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Alemania.

Tabla 5.24. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Italia.

Tabla 5.25. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Estonia.

Tabla 5.26. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: España.

Tabla 5.27. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Hungría.

Tabla 5.28. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Lituania.

Tabla 5.29. Tabla cruzada de utilización de los servicios de Urgencia en España y Finlandia.

Tabla 5.30. Reparto de las urgencias por grupos de isocoste. Supuesto 1.

Tabla 5.31. Ahorro con la introducción de medidas de copago. Supuesto 1.

Tabla 5.32. Reparto de las urgencias por grupos de isocoste. Supuesto 2.

Tabla 5.33. Ahorro con la introducción de medidas de copago. Supuesto 2.

Figuras

Figura 1.1. Representación gráfica de la demanda de un bien o servicio, en función del precio.

Figura 1.2. Equilibrio de mercado.

Figura 1.3. Efectos sobre el equilibrio del mercado del aumento de la renta y la aparición de servicios sustitutivos.

Figura 1.4. Representación gráfica de la demanda de servicios de urgencia de personas sanas (D.S.) y de personas enfermas (D.E.), en función del precio.

Figura 1.5. Representación gráfica de la demanda agregada (D.A.) de servicios de urgencia, en función del precio.

Figura 1.6. Representación gráfica de la demanda agregada (D.A.) de servicios de urgencia en España.

Figura 1.7. Representación gráfica del equilibrio del mercado de servicios de urgencia en España.

Figura 1.8. Efecto de la introducción de copago en el equilibrio de mercado.

Figura 6.1. Utilización de los servicios de urgencia en los últimos 12 meses.

Figura 6.2. Decisión de acudir al SU por el paciente o su entorno.

Figura 6.3. Tipo de centro o servicio al que se acude. Año 2006

Figura 6.4. Tipo de centro o servicio al que se acude. Año 2006

Figura 6.5. Representación gráfica de las medidas de oferta sobre el equilibrio de “mercado”.

Figura 6.6. Representación gráfica de las medidas de demanda sobre el equilibrio de “mercado”.

*La tradición racionalista, la tradición de discusión crítica,
es el único camino viable para ampliar nuestro conocimiento.
(K. Popper. Conjeturas y Refutaciones).*

1. Introducción

1.1. Caracterización del problema de estudio: contextualización, aspectos generales de la tesis, estado actual de la disciplina y progreso que supone.

El desarrollo que han presentado la atención sanitaria y los sistemas de salud en las últimas décadas en los países “occidentales” ha sido espectacular, valorado tanto en términos estrictamente médicos y sanitarios como en términos organizativos, tecnológicos y asistenciales.

En efecto, los avances que ha presentado la asistencia sanitaria han supuesto una revolución social sin precedentes. Fruto de este desarrollo, junto a otros factores, enfermedades que apenas hace unos lustros eran incurables hoy son tratadas con el mayor éxito terapéutico. La esperanza de vida ha crecido de esta manera de forma exponencial y la atención sanitaria se ha convertido, con derecho propio, en una de las piedras angulares de los modernos estados del bienestar dentro de nuestro ámbito geográfico y político.

El avance de la ciencia médica ha venido asimismo acompañado de la necesidad de introducir nuevos modelos de gestión de la salud y de los servicios sanitarios a los que habían sido tradicionales. Apoyándose en ocasiones en disciplinas ajenas al sector sanitario (gestión empresarial, teoría de las organizaciones, evaluación económica,...), han surgido nuevos métodos y sistemas de gestión y organización sanitaria.

Acompañando a este desarrollo de los sistemas sanitarios y de la atención prestada en su seno, el crecimiento del gasto dedicado a la sanidad por los Estados ha ido parejo. En España, por ejemplo, el gasto público en Sanidad aumentó del 5,33% al 7,04% entre los años 1991 y 2009 (INE), medido en términos porcentuales de PIB.

En este contexto, los servicios de urgencia (SU) se han constituido en un elemento esencial dentro de los sistemas sanitarios modernos. Debido a las características inherentes que les son propias, y que serán expuestas más adelante, suponen una de las piedras angulares de la atención sanitaria moderna. Como una de las principales puertas de entrada que es del sistema, adquiere una importancia esencial en la concepción de los servicios sanitarios actuales. Además cuentan con una serie de peculiaridades que los hacen diferentes a otros servicios sanitarios: se trata de un servicio que es prestado, en la mayoría de las ocasiones, las 24 horas del día los 365 días del año, con la necesidad de prestar una atención similar en cualquier momento del día y para diferentes grados de necesidad; la capacidad de programación de la actividad es reducida, ya que no existe posibilidad completa de planificar la demanda; además no siempre la atención desde los SU se circunscribe a una atención sanitaria, existiendo otros aspectos del índole social, familiar o legal que pueden influir en la atención.

Desde esta perspectiva y con las características que le son inherentes, la atención urgente en España, así como en el resto de países de nuestro

entorno, viene sufriendo desde hace unos años una serie de problemas que, en muchos de los casos, se relaciona directamente con la utilización de los mismos. Entre ellos encontramos el aumento significativo de la demanda, la aparición de problemas relacionados con la saturación de los servicios, así como la existencia de una demanda que es considerada inadecuada.

Como quiera que el sistema de atención de urgencias en España guarda una serie de características que hacen del él un caso especial, esencialmente la gratuidad del mismo en el momento de su uso y la libertad de acceso, creemos que el problema de la demanda de SU puede explicarse desde una perspectiva económica, a través de la caracterización del mismo dentro del dilema de la teoría de juegos denominado Tragedia de los Comunes, que es desarrollado ampliamente en los capítulos siguientes.

Si bien las causas del aumento de la demanda de los SU, así como los problemas relacionados con dicho aumento, que también serán expuestos en los siguientes apartados, han sido ya estudiados y existe evidencia científica suficiente sobre los mismos, el estudio del problema de la demanda de servicios de urgencia desde una perspectiva económica es muy escaso, existiendo poca investigación científica al respecto. De hecho, el autor del presente trabajo no ha encontrado ninguna referencia ni investigación del problema desde la perspectiva de la Tragedia de los Comunes, por lo que se puede afirmar (salvo desconocimiento de existencia de trabajos similares no indexados en las principales bases de datos de trabajos científicos) que la línea

de investigación del presente trabajo es completamente original. Si encontramos, aunque de forma escasa, resultados de investigaciones que en este trabajo se consideran parciales para definir y explicar el problema (por ejemplo, el efecto de los copagos en la demanda de SU).

El objetivo principal del presente trabajo es por tanto determinar si la elevada la demanda actual de los SU en nuestro país está relacionada con la gratuidad y libre acceso a los mismos existente, lo que, de confirmarse, supondría la posibilidad de caracterizar el problema de estudio dentro del dilema de la Tragedia de los Comunes.

De esta manera, considero que la presente investigación supone una aproximación original al problema de la demanda de los SU en España. Para ello, cuantificaremos y analizaremos cómo es la utilización de los SU en España, para constatar la presencia del aumento de la demanda y caracterizarla, aspecto éste esencial para poder encuadrar el problema dentro de la Tragedia de los Comunes, y analizaremos, a través del estudio de la utilización de SU en sistemas sanitarios europeos similares a los nuestros y en el nuestro propio, en función de diferentes aspectos de los sistemas sanitarios desarrollados en cada uno de ellos, cómo afecta a la demanda la retirada de la gratuidad en el acceso a los servicios. Si la imposición de un coste económico (la introducción de medidas de copago) en el acceso a los SU supone una reducción de la demanda, servirá como confirmación de las características inherentes al dilema de la Tragedia de los Comunes.

Adicionalmente, realizaremos una estimación económica del ahorro de costes que supondría la introducción de medidas de copago en los SU del sistema sanitario español. En este sentido, consideramos importante remarcar que el cálculo que se realiza en el presente trabajo sobre el ahorro económico efectivo que se podría producir en el caso de introducir medidas de copago en los servicios de urgencia hospitalaria en España, es un intento de realizar una aplicación práctica de las conclusiones de la tesis a problema reales, siempre desde la perspectiva de la economía de la salud, y puede considerarse ya un progreso al estado actual del conocimiento de los problemas económicos derivados de la demanda de los SU en España, más allá del propio progreso de la disciplina que puede suponer el modelo desarrollado en la tesis.

Para conseguir sus fines, el presente trabajo se estructura en los siguientes apartados: Introducción, que sirve de caracterización y explicación detallada del problema y de sus características fundamentales; definición de la hipótesis y los objetivos de investigación del mismo; metodología a emplear; resultados obtenidos; discusión de los mismos y conclusiones del trabajo.

Podemos adelantar que las principales conclusiones de la presente tesis doctoral son las siguientes:

- existe una elevada utilización de servicios de urgencia en España, en el marco de una elevada demanda de servicios sanitarios en general;

- la inclusión de medidas de copago en entornos sanitarios con similares características organizativas al sistema español produce la reducción de la demanda de los servicios;

- la inclusión de medidas de copago en el mercado español, si bien produce una reducción de la demanda poblacional de Servicios de Urgencia Hospitalarios (SUH), medido en término de ahorro de costes o de coste de oportunidad, tiene una repercusión, cuanto menos, limitada.

Considero que la presente investigación aporta, desde esta nueva visión del problema, nuevas perspectivas teóricas y nuevas herramientas para el análisis del problema de la demanda de los SU, desde una disciplina, la economía de la salud, que apenas han realizado aproximaciones al objeto del presente estudio.

Asimismo, el presente trabajo pretende dar una explicación teórica, desde la teoría de la oferta y la demanda, al problema de estudio, aspecto que, para el análisis de la demanda de los SU, también puede considerarse como novedoso.

1.2. Servicios de Urgencia Sanitarios

1.2.1. Definiciones

La OMS define **Urgencia sanitaria** como “la aparición fortuita (imprevista o inesperada), en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte de sujeto que la sufre o de su familia”. De esta definición se extraen dos conceptos bien diferenciados: por un lado, la existencia de aspectos de carácter objetivo, como son la gravedad del problema, y por otro lado aspectos de carácter subjetivo, como la conciencia de una necesidad inminente de atención, dirimidos por el propio paciente, su familia o su entorno más cercano. Este último aspecto es considerado de fundamental importancia para el presente trabajo, dada la importancia e influencia que tiene en la demanda de servicios de urgencia.

Por su parte, la Asociación Médica Americana (A.M.A.) define urgencia sanitaria como “aquella condición que, en opinión del paciente, su familia, o quien quiera que asuma la responsabilidad de la demanda, requiere una asistencia sanitaria inmediata”. Esta definición está ampliamente aceptada en los diversos organismos y foros sanitarios internacionales. Como puede observarse, pone también el acento en el carácter subjetivo de la demanda.

Emergencia sanitaria es definida como una situación urgente que pone en peligro inminente la vida del paciente o la función de alguno de sus órganos (A.M.A.).

La atención sanitaria a estos grupos de patologías, así como las actividades encaminadas a la organización, planificación y administración de los servicios que integran esta actividad y las labores de prevención, docencia e investigación en este campo, constituyen lo que en la actualidad denominamos **Servicio de Urgencias** (Jiménez y Montero, 2010).

Definimos de esta manera los Servicios de Urgencia como la organización de medios técnicos y humanos sanitarios para ofrecer asistencia multidisciplinar a las urgencias y a las emergencias. Encontramos tres grandes tipos asistenciales presenciales, además de la atención telefónica:

- Servicios de Urgencias Hospitalarias (SUH). Provisión de atención sanitaria urgente en ámbito hospitalario. Con horario de atención de 24 horas, cuentan, en general, con mayor nivel de especialización y con mayores recursos técnicos y materiales que el resto de tipologías de servicios de urgencia.

- Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP). Servicios de atención de urgencias en centros de Atención Primaria. Existen diferentes tipologías de los mismos, en función de diversos parámetros (ubicación, cercanía de SUH, población a la que atiende,...): se pueden encontrar desde servicios que

atienden las 24 horas hasta servicios de atención únicamente diurna, con más o menos medios técnicos,...El perfil del usuario también varía en función de los parámetros indicados.

- Unidades Móviles de Emergencia. Atención sanitaria profesional urgente en medio extrahospitalario (fundamentalmente en la calle o en el domicilio de los pacientes), prestado por unidades móviles. También existen diferentes tipologías, siendo la unidad de asistencia más avanzada la UVI móvil, que puede ser prestada por diferentes medios de transporte (vehículo terrestre, medios aéreos,...)

Dentro de la legislación vigente en el Estado español en relación con los Servicios de Urgencias, el Anexo IV del *Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización*, indica que “la atención de urgencia es aquella que se presta al paciente en los casos en que su situación clínica obliga a una atención sanitaria inmediata. Se dispensará tanto en centros sanitarios como fuera de ellos, incluyendo el domicilio del paciente y la atención in situ, durante las 24 horas del día, mediante la atención médica y de enfermería, y con la colaboración de otros profesionales”. Asimismo, el citado Real Decreto recoge las condiciones de acceso al sistema de urgencias y el contenido de los mismos.

1.2.2. Características principales de los Servicios de Urgencia sanitarios.

Como se ha indicado, los Servicios de Urgencia sanitarios cuentan con diferentes tipologías en la prestación, cada uno de ellos con su propia idiosincrasia. En todo caso, los servicios de atención sanitaria urgente vistos de manera global cuentan con una serie de elementos que los convierten en una atención única y compleja. A saber (a partir de Elvira, 2012):

- Organizativamente requiere una estructura y disponibilidad continua, integrada y proyectada hacia el lugar de la demanda de atención (cadena asistencial).
- No existe posibilidad de planificación previa de la actividad a prestar, dado que, por un lado, es el paciente el que mayoritariamente decide cuando utilizar los servicios, y por otro lado, se atiende un tipo de situación sanitaria que por propia definición es de aparición súbita y generalmente no esperada.
- Como una de las puertas de entrada al sistema sanitario que es, soporta una elevada presión asistencial (fundamentalmente en los SUH) que se ve agravada por la inmediatez de la asistencia que le es inherente.
- Como sistema integrado, debe ofrecer una cobertura amplia y completa para toda la población, independientemente del lugar de residencia de la población demandante (urbana o rural).

- Guarda una fuerte y estrecha relación, no siempre nítida, con ambos niveles asistenciales: Atención primaria y Atención especializada hospitalaria.

- Está compuesta por un amplísimo abanico profesional, con un fuerte componente multidisciplinar, incluso dentro de los mismos grupos profesionales (fundamentalmente en los SUH).

- Su actuación se realiza, inicialmente, en pacientes agudos y graves, cuyo pronóstico depende, en muchas ocasiones, de las decisiones que se adopten y de la precocidad de las mismas en el seno de los propios servicios de urgencia.

Otras características generales, señaladas por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (2003) en la atención de urgencias y emergencias sanitarias en los últimos años son:

- 1) crecimiento progresivo de la frecuentación, particularmente con relación a determinados grupos de población;

- 2) problemas de coordinación con otros servicios y entre los diversos equipos de urgencias y emergencias;

- 3) los servicios de urgencias constituyen la vía principal de hospitalización;

4) la actividad de urgencias condiciona la gestión de camas, la programación quirúrgica, la gestión de listas de espera y, en los centros de salud, la organización de la actividad programada;

5) lo anterior tiene como consecuencia que un significativo número de pacientes pendientes de ingreso permanezca en las dependencias de urgencias, muchas veces en las propias áreas de observación, por un tiempo superior al adecuado;

6) tradicionalmente la demanda se concentraba en horario diurno y se distribuía de forma irregular, pero se observa un cambio del patrón de comportamiento, con picos de frecuentación hasta altas horas de la noche;

7) no existen, o resultan heterogéneos, sistemas integrados de información que faciliten el intercambio de información entre los distintos dispositivos asistenciales.

1.2.3. Utilización de los servicios de urgencias.

Los servicios de urgencia son dispositivos sanitarios asistenciales destinados a prestar atención urgente a la población. Estos servicios, particularmente los hospitalarios, han presentado una importante evolución en los últimos años, con la implantación de mejoras en los procesos de organización y gestión,

avances en la disposición estructural y física, importantes mejoras en la dotación de recursos técnicos y materiales, así como en el número y preparación de los recursos humanos, con una fuerte especialización de los mismos. Todo ello ha contribuido a la creación, dentro de nuestro entorno, de servicios con elevadas cotas de efectividad y calidad asistencial. Asimismo, el aumento del número de servicios de urgencias disponibles ha supuesto una mejora en la accesibilidad de los ciudadanos, facilitando así su utilización.

La suma de estos factores se traduce en una mejora significativa de la oferta, que ha llevado aparejada a su vez un aumento de la demanda.

Frecuentación de los Servicios de Urgencias

El aumento de la demanda de servicios sanitarios en general, y de servicios de urgencias en particular, es una cuestión ampliamente evidenciada. Esta cuestión ha sido estudiada en las últimas décadas, fruto entre otras cosas de la preocupación por los problemas de gestión de los servicios que provoca dicha situación.

De esta manera, la frecuentación de los servicios de urgencias, tanto extrahospitalario como hospitalario, ha crecido de manera significativa en las últimas décadas. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS), de 1987 a 2011 el porcentaje de personas con al menos una visita anual a los SU se ha duplicado, pasando del 12% al 27% de la población adulta española. En

el año 2013, se produjeron en España 25,5 millones de visitas a urgencias extrahospitalarias (Atención Primaria fundamentalmente), con una frecuentación media de 0,6 veces por persona /año. Por su parte, y siguiendo datos del Ministerio de Sanidad del año 2013, los servicios hospitalarios del SNS atendieron 20,5 millones de urgencias en el mismo año. En la Comunidad de Madrid, se observa, para el año 2013, un incremento interanual tanto en el número de urgencias atendidas en los hospitales (con un total de 2,9 millones) como en la presión de urgencias¹ (de un 65% para ese año). Este problema está también presente a nivel internacional, en las últimas décadas, independientemente del modelo de sistema de salud existente en el país (Padgett y Brodsky, 1992; Shah, Shah y Behbehani, 1996; Burt y McCaig, 2001; Taubman et al, 2014).

La elevada utilización ha planteado un importante debate social que además de trasladarse, con frecuencia, a los medios de comunicación², también ha sido objeto reciente de atención por los Defensores del Pueblo de diferentes comunidades autónomas, a través de la publicación de un informe sobre los S.U. en el Sistema Nacional de Salud³, que seleccionaron los SU como campo de análisis, al tratarse de un área asistencial que vive en un escenario de

¹ La presión de urgencias es el cociente entre el número de ingresos hospitalarios realizados a través del SU y el total de ingresos del centro hospitalario analizado. Cuanto mayor es la cifra, más indicativa es de alteración de la actividad programada del hospital, y por consiguiente, mayor espera.

² En un artículo publicado por J. Puig-Junoy J y M. Rodríguez M. en el diario El País, el 9 de Mayo de 2011, bajo el título “Razones para no temer el copago sanitario”

³ Documento: “Defensores del Pueblo. Las urgencias hospitalarias en el sistema nacional de salud: derechos y garantías de los pacientes. Estudio conjunto de los defensores del pueblo”. Defensor del Pueblo. Madrid, 2015

constante presión asistencial, y que las perspectivas demográficas sobre envejecimiento de la población y el paulatino aumento de las patologías crónicas apuntan a una demanda que no se moderará de forma sustancial en el futuro si no se adoptan medidas estructurales.

En España, Sanz et al (2012) ha estudiado la utilización de los SU a partir de datos poblacionales, identificando una relación entre mayor disponibilidad (oferta) y mayor utilización. Sarría et al (2014) identifican mayor probabilidad de uso de SU por residentes en zonas urbanas que por residentes en zonas rurales, sugiriendo también la hipótesis de una mayor utilización de los SU en zonas urbanas debido a la mayor “oferta” existente en los núcleos urbanos poblados. Oterino de la Fuente (2006) realizó un estudio analizando la evolución del número de urgencias y de las visitas en A.P., concluyendo que una mayor utilización de A.P. no se correlaciona con una reducción en el número de visitas a los SU.

Reinoso (2011) identifica que los pacientes más jóvenes son los que más acuden de forma espontánea a los SU hospitalarios, dato similar a otras series en las que además se aprecia cómo ese uso es inadecuado en una parte significativa. Indica asimismo que es posible que los pacientes ancianos utilicen más los Servicios de Urgencias Extrahospitalarias en base a su mayor confianza en el médico de cabecera y a una menor capacidad para desplazarse. Además, su uso es más apropiado al padecer patologías más

graves que requieren asistencia urgente en la reagudización de los procesos crónicos.

Como se señalaba anteriormente, el aumento en la utilización de los servicios de urgencias no solo ha crecido en España; también se ha observado un importante incremento en diferentes países, y con diferentes sistemas sanitarios, como pueden ser Canadá, Reino Unido, y Estados Unidos. En este último país, y tras la reforma sanitaria propuesta por el presidente Barack Obama⁴, se han realizado estudios para analizar el impacto que ha tenido la mayor disponibilidad de seguro médico. La hipótesis inicial era que la mejor cobertura de seguro sanitario se traduciría en una reducción de la utilización de los S.U., ya que, dada la regulación legal existente con anterioridad, éstos eran utilizados como sustitutos de los servicios sanitarios no urgentes. Sorprendentemente, los resultados indican lo contrario: las personas con mejor seguro utilizan más los S.U. (Hosseinichimech y Weinberg, 2014; Taubman et al, 2014)

Las causas que explican el aumento de la demanda de los servicios de urgencias son múltiples: desde la mejora en la oferta de los servicios, tanto cualitativa como cuantitativa, hasta el envejecimiento progresivo de la población, el aumento paulatino de las situaciones de cronicidad y dependencia, o la necesidad de inmediatez en la resolución de los problemas

⁴ La reforma persigue, como objetivo principal, el establecimiento de un Plan de Seguro Sanitario Público que dote de asistencia sanitaria a personas que no tienen cobertura sanitaria brindada por sus empleadores, y que no tienen acceso a Medicaid (programa de Seguros de Salud público para las personas más necesitadas).

de salud por parte de la ciudadanía (e independientemente de la clasificación como urgente o no de los citados problemas de salud). Además, debido a la propia configuración de la asistencia en los servicios sanitarios en muchos puntos de España, son los S.U.H. y los Servicios de Emergencias Extrahospitalarios los únicos dispositivos asistenciales disponibles en determinados periodos de tiempo (noches o fines de semana y festivos), lo que contribuye al aumento de la demanda.

Problemas relacionados con la frecuentación

El aumento de la frecuentación (demanda), particularmente en los SUH, junto con otros problemas inherentes a los servicios de salud, lleva aparejado en muchas ocasiones la **saturación** de los servicios. De forma general, se considera que los SUH se hallan saturados cuando la demanda asistencial supera la capacidad de proporcionar un servicio de atención urgente de calidad. Para valorar la saturación de los S.U.H, se han consensuado una serie de parámetros con los siguientes indicadores y criterios de inclusión (Tudela y Modol, 2015):

- ✓ Dificultades en la ubicación de pacientes que acuden con ambulancia (> 15 minutos).
- ✓ Pacientes que se marchan sin ser valorados > 5%.
- ✓ Demora > 5 minutos en el proceso de *triaje*.
- ✓ Índice de ocupación del S.U.H. > 100 %.
- ✓ 90% pacientes con estancia > 4 horas.

- ✓ Retraso en la valoración diagnóstica de pacientes (> 30 minutos).
- ✓ Retraso en el ingreso hospitalario una vez se ha tomado la decisión (< 90% de los pacientes ingresan en las 2 primeras horas después de la decisión)
- ✓ Elevado porcentaje de pacientes en el SUH que esperan cama de ingreso (> 10%).

Además del aumento de la demanda de los S.U.H., señalada como una de las causas principales de saturación de los servicios (Zaragoza et al, 2009), existen otras causas que se asocian a la citada saturación, y son (Tudela y Modol, 2015):

A. Causas externas. Afluencias discontinuas, inadecuación de la demanda, complejidad creciente de los pacientes, pacientes hiperfrecuentadores o presencia de epidemias.

B. Causas internas. Déficits de recursos estructurales y personales, demora en la realización de algunas exploraciones complementarias, de radiología y laboratorios fundamentalmente, así como en la espera de resultados son algunas de las causas señaladas en este grupo.

C. Causas hospitalarias. Se señala la falta de disponibilidad de camas hospitalarias como principal razón en este grupo.

La saturación de los SUH acarrea diversos problemas en los servicios sanitarios, incluido el propio Servicio de Urgencias, así como ineficiencias tanto en el sistema sanitario como en la propia sociedad, como son:

1. Disminución de la calidad asistencial. El aumento de la presión asistencial⁵ en urgencias se asocia a un descenso de la mayoría de indicadores de calidad asistencial, como son pacientes no atendidos, altas voluntarias, revisitas, fallecidos y reclamaciones (Miró et al, 2001). También se traduce en pérdida de continuidad asistencial⁶ y ausencia de seguimiento de los tratamientos, así como fallos en la prestación de servicios preventivos y de promoción de la salud.

2. Aumento de los tiempos de espera en la atención inicial, aumento de los pacientes esperando atención, aumento del tiempo de atención profesional y del índice de no visitados (Miró et al, 2001).

3. Alto riesgo de peores resultados clínicos, como son retrasos en la analgesia, en el inicio de tratamiento antibiótico, en cirugía de fracturas, así como reducción del cumplimiento de vías clínicas⁷, o incremento de mortalidad (Schull et al, 2004; Spivulis et al, 2006; Richardson, 2006; Diercks, Roe y Chan,

⁵ Definimos Presión Asistencial como el número de pacientes que ve un profesional o un servicio por unidad de tiempo.

⁶ La Continuidad Asistencial se define como la percepción que tiene el paciente de recibir una actuación sanitaria coordinada entre los diferentes servicios y niveles asistenciales donde es atendido, a lo largo del tiempo.

⁷ Las vías clínicas son instrumentos que, a través de la fijación de los pasos a seguir y la definición de las responsabilidades de cada profesional, se dirigen a estructurar las actuaciones sanitarias ante pacientes en situaciones clínicas que presentan una evolución predecible.

2007; Pines et al, 2007; Fee et al, 2007; Pines y Hollander, 2008; Hwang et al, 2008; Richardson y McMahon, 2009; Pines et al, 2009)

4. Aumento de la práctica asistencial denominada “medicina defensiva”⁸ (Tudela y Modol, 2015).

5. Problemas de gestión de otros servicios en el resto del hospital (Miró et al, 2000).

6. Fuga de pacientes sin ser atendidos (Arce, 2002).

7. Agresiones a los profesionales. Se cifran en un 34,5% los profesionales del ámbito de la urgencia y emergencia que reciben agresiones físicas (Bernaldo et al, 2014), elevándose a más del 75% los profesionales que reciben agresiones verbales, estando, en el ámbito de los SUH, causas relacionadas con el aumento de la demanda como el tiempo de espera (14,4%) o la prioridad en el tratamiento a otros pacientes más urgentes (30,2%) entre los motivos principales de las citadas agresiones.

8. Aumento de los costes asistenciales (Domingo y Ortún, 2006).

9. El aumento en los tiempos de atención producidos por la saturación de los servicios provoca una pérdida de tiempo en el propio paciente atendido, que en

⁸ Podemos definir la medicina defensiva como la práctica médica clínica en la que se procura evitar las denuncias por mala praxis. Suele evidenciarse por, entre otras, la realización de excesivas pruebas diagnósticas para el tipo de proceso patológico que se está atendiendo.

el caso de la población activa pueden ser horas laborales, con la consiguiente pérdida de productividad laboral.

Demanda inadecuada

Por otro lado, y relacionado con el concepto anterior, existe una fuerte evidencia no sólo de la elevada demanda de los SUH, sino de que una parte importante de esa demanda es considerada **demanda inadecuada** (Sánchez y Bueno, 2005). Aunque no existe un consenso acerca de qué entendemos por demanda inadecuada, podemos definir la demanda inadecuada del servicio de urgencias como aquellas consultas que no cumplen los requisitos para ser denominada como tal de la definición de la OMS.

Ya en las últimas dos décadas del s. XX disponíamos de suficiente evidencia acerca de la existencia de demanda inadecuada. En España, hasta 18 estudios realizados entre los años 1983 y 1999 detectan la presencia de demanda inadecuada, que varía entre el 24,1% y el 78,9% (Escobedo et al, 1997; Sempere et al, 1999). Esta variabilidad en los resultados se explica en función de los factores locales que influyen en cada estudio (distancias al hospital, consolidación de la A.P.) y de la definición que se da en cada estudio sobre urgencia inadecuada. En todo caso, sí se encuentran en estos estudios factores asociados a la inadecuación de la demanda que aparecen con más prevalencia, siendo por encima del resto la edad (a menor edad, incluyendo

niños, mayor inadecuación) y las consultas espontáneas⁹ (la denominada demanda libre en este trabajo).

Estudios más recientes, cuya característica común es que utilizan el Protocolo de Adecuación de Urgencias Hospitalarias (PAUH), diseñado y validado por Sempere et al (1999), ofrecen porcentajes de inadecuación más homogéneos, que se cifran entre un 27% y un 38% (Oterino et al, 1999; Ochoa et al, 2000; Cantero et al, 2001; Aranaz et al, 2004). La mayor homogeneidad en estos últimos estudios se debe a que utilizaron el PAUH¹⁰, que muestra un excelente grado de fiabilidad (Sánchez, 2004), lo cual da consistencia a los resultados.

De nuevo la edad (mayor riesgo de inadecuación a menor edad, sin contar la atención infantil) y la demanda libre aparecen como factores asociados más prevalentes en la inadecuación de la demanda. En todo caso, hay que tener presente que el PAUH también presenta limitaciones, donde destaca que no se trata de una herramienta de aplicación universal a todas las urgencias hospitalarias, ya que fue diseñado excluyendo las urgencias pediátricas, traumatológicas y obstétricas, por lo que, dado sobre todo la sospecha de presencia reseñable de inadecuación dentro de la urgencia infantil, es probable que tienda a infravalorar la demanda inadecuada real.

⁹ Aquella demanda que es iniciada por el propio paciente o su entorno más cercano.

¹⁰ El PAUH evalúa las siguientes dimensiones de interés: 1) la gravedad clínica del paciente, 2) la intensidad de los servicios prestados (tratamientos, pruebas diagnósticas, necesidad de observación prolongada o ingreso), y su habitual disponibilidad inmediata en atención primaria, y 3) algunas situaciones particulares que justificarían la adecuación de las visitas espontáneas.

Otros estudios recientes que no utilizan la PAUH, nos ofrecen cifras superiores de inadecuación, cercanas al 60% (Sarría, 2015).

Sí se puede afirmar que en el caso de las urgencias consideradas como inadecuadas se trata de patologías que podrían haberse atendido en otros recursos, favoreciendo de esta manera un consumo más racional, y a la vez eficiente, de los recursos sanitarios.

En resumen, y en referencia a la frecuentación de los servicios de Urgencia, podemos señalar como hechos ampliamente evidenciados:

- a) el significativo aumento de las visitas a urgencias, en todos sus ámbitos, en las últimas décadas, y

- b) la constatación de que muchas de estas visitas a los servicios de urgencia no eran necesarias, pudiendo haberse solucionado en otros niveles asistenciales.

La presencia de estos dos hechos a su vez tiene como consecuencia una serie de problemas en los servicios de urgencias de diversa índole, indicados en el presente capítulo, que provocan el deterioro¹¹ de los citados servicios.

¹¹ Entendemos deterioro en este ámbito como la aparición de efectos no deseados en los servicios de urgencia.

1.3. La tragedia de los comunes.

La tragedia de los comunes es un dilema de tipo social¹² (Binmore, 2009) encuadrado en la disciplina de la Teoría de Juegos. Fue descrito, tal como lo conocemos hoy, por el ecólogo Garrett Hardin¹³ en 1968, aunque existen referencias del mismo anteriores a esa fecha (el economista inglés William Foster Lloyd hace referencia al dilema en un panfleto publicado en el año 1833).

El dilema nos señala que ante bienes o recursos comunes, con libertad de acceso y gratuitos, cada persona, actuando como ser racional, busca maximizar su utilidad, por lo que está persuadida a utilizar el citado bien de forma ilimitada, ya que la utilidad que obtiene de su uso es siempre una cifra positiva, aunque la suma de conductas similares por parte de un elevado número de personas provocará un deterioro en el citado bien, por su exceso de uso, y por tanto un perjuicio para el conjunto de la sociedad (y consecuentemente para cada uno de sus miembros) a largo plazo. El propio Hardin lo caracterizó a través del ejemplo de los pastizales comunales, de tal manera que cada ganadero de una hipotética comunidad está persuadido de llevar su ganado a pastar en ellos, porque sale beneficiado de ello, aún sabiendo que una conducta similar por un elevado número de pastores

¹² Se entiende por dilema social, en Teoría de Juegos, aquel en el que el resultado eficiente del mismo entra en contradicción con los incentivos de los miembros individuales de un grupo.

¹³ Publicado en 1968 con el título original: "The Tragedy of the commons", en la revista Science.

provocará un inevitable deterioro del pastizal, y será perjudicial para todos a largo plazo.

Como dilema social que es, el resultado más eficiente para este dilema entra en contradicción con los incentivos de los miembros individuales del grupo en cuestión.

La tragedia de los comunes ha sido utilizada para explicar diversos problemas de sobreexplotación de recursos comunes existentes en la actualidad: el deterioro de los recursos naturales, entre los que encontramos la contaminación del aire (Cesar, 1994) o el agua (Syme, 1999), las especies vegetales, las fuentes de energía o los recursos pesqueros (Grafton et al, 2000), forman parte de este grupo. También encontramos la tragedia de los comunes como explicación de otras cuestiones actuales, como son los atascos de tráfico en las carreteras, o el propio crecimiento de la población mundial.

De la misma manera, los servicios de carácter público y gratuito, también pueden considerarse “comunes”. Servicios como la sanidad, en los casos en los que es gratuita en su acceso y utilización, o la educación se encuadran en este grupo. Dentro de la sanidad, podemos encontrar diferentes situaciones que, a priori, podrían situarse dentro de la denominada tragedia de los comunes. La hiperfrecuentación de los servicios sanitarios de acceso libre y gratuito o el abuso en el consumo de medicamentos por parte de determinados sectores de la población podrían situarse en este ámbito.

Otros ejemplos del ámbito sanitario que ya han sido tratados a través del prisma del dilema de la Tragedia de los Comunes son: el aumento de los patógenos resistentes a los antibióticos producido por su sobreuso inadecuado (Foster y Grundmann, 2006; Porco et al, 2012; O'Brien et al, 2014); razones del fracaso en la búsqueda de la mejora del sistema sanitario norteamericano a través del triple objetivo: mejoras en la prestación, mejoras en la salud de la población y reducción del coste per cápita de la atención sanitaria (Berwick et al, 2008); el estado actual del sistema de salud en EEUU en función de los incentivos que mueven a los diferentes actores que en él participan: proveedores, contribuyentes y pacientes (Fadul, 2009); o la atención fisioterapéutica en EEUU (Brennan, 2012).

Análisis del dilema de la Tragedia de los Comunes

La Tragedia de los Comunes parte de una circunstancia esencial, a la vez que evidente: la existencia de bienes que son considerados comunes. Los bienes o recursos comunes, tal como los define Ostrom (1990), son recursos naturales o artificiales lo suficientemente grandes y accesibles para que sea difícil (que no imposible) limitar el acceso de una persona a su consumo, pero que si presentan rivalidad en su consumo (la presencia de la rivalidad en su consumo hace que el dilema de la Tragedia de los Comunes cobre todo su sentido).

De esta manera, los recursos considerados como “comunes”, tal como se describen en el presente trabajo, pueden ser analizados a través de las dos

características utilizadas clásicamente para clasificar los diferentes bienes. La primera, tal como se ha indicado anteriormente, se define como control de acceso o “excludibilidad” (*excludability*). Esto es, la naturaleza del recurso es tal que el control del acceso por los usuarios potenciales puede ser costoso o incluso imposible, o existiendo la posibilidad de aplicarlos, no se realiza tal control (un ejemplo es la sanidad en España). La ausencia de control de acceso es una de las dos características inherentes a los recursos comunes.

La segunda característica de los diferentes bienes es la rivalidad en su consumo (*subtractibility*), es decir, cada usuario es capaz de sustraer parte del bienestar de otros usuarios. Constituye el origen de la divergencia potencial entre la racionalidad individual y la colectiva dentro del dilema de la Tragedia de los Comunes. Si un pescador captura más pescado, reduce la captura por unidad de esfuerzo invertido en la pesca por otro pescador. Si un usuario ocupa una cita con la enfermera en Atención Primaria, otro usuario no puede hacer uso de esa cita, y la suya se pospondrá en el tiempo. Si un paciente acude al servicio de urgencias, su decisión afecta a la atención recibida por del resto de pacientes.

Teniendo en cuenta esta doble característica de los bienes, los diferentes bienes pueden clasificarse entre públicos y privados, tal como los definiera Samuelson (1954) originariamente:

- **Bienes públicos puros.** Son aquellos bienes que presentan consumo no rival y no tienen posibilidad de exclusión. El ejemplo típico utilizado es la defensa nacional: el consumo de la misma por un ciudadano más no reduce el de otro ciudadano, y además, no es posible excluir de él a nadie.

- **Bienes privados puros:** Son aquellos bienes que presentan consumo rival y existe exclusión. Por ejemplo, los productos de alimentación: si consumo el producto x, otra persona ya no podrá consumirlo; además, es posible la exclusión a través de la fijación de un precio de venta.

Adicionalmente definimos los **bienes públicos mixtos**, donde se da, en mayor o menor medida, una de las dos características señaladas. Los recursos comunes se sitúan en este grupo. Así, la sanidad española es un ejemplo: existe rivalidad en el consumo (si yo ocupo un quirófano, otro ciudadano no puede ocuparlo) pero no existe exclusión (aunque técnicamente si puede establecerse).

A su vez, y dentro de este análisis, podemos definir cuatro categorías esenciales de derechos de propiedad dentro de los cuales los recursos de propiedad común son poseídos: bienes de acceso abierto, bienes de propiedad privada, bienes de propiedad comunal y bienes de propiedad de la Administración Pública. Se trata de una división teórica; en la realidad, los diferentes bienes presentan diferentes formas de propiedad que solapan más de uno de los tipos citados, o comparten características de dos o más de ellos.

Los **bienes de acceso directo** son aquellos sobre los que existe una ausencia total de definición de los derechos de propiedad. Ejemplos son el aire, la atmósfera terrestre, o las aguas de alta mar.

En los **bienes comunes de propiedad privada**, se concede a un individuo o grupo de individuos agrupados en diferentes formas jurídicas (empresas, asociaciones, cooperativas...) los derechos para excluir a otros individuos del acceso al bien y/o de regular el acceso a los mismos. Algunos ejemplos son la explotación privada de reservas de bosques, minas o de recursos hídricos, o la gestión de determinados servicios públicos.

En la **propiedad comunal**, los recursos son poseídos por una comunidad de individuos interdependientes. Los derechos, que pueden estar regulados legalmente o existir de facto, se conceden al grupo de personas que forman la comunidad, y excluye al resto. El acceso a tierras comunales de pastoreo, o el uso de determinados sistemas de riego por comunidades de regantes pueden ser ejemplos de este tipo.

En los **bienes de propiedad de la Administración Pública**, los recursos pertenecen al total de los ciudadanos de la comunidad correspondiente, pero su gestión y explotación es realizada por el Sector Público (o externalizada mediante diversas fórmulas legales), que es quien toma las decisiones de uso, acceso, coste,... Las carreteras, los parques públicos, la educación o la sanidad son ejemplos de ellos en nuestro ámbito.

Teniendo presente lo expuesto, las soluciones al dilema de la Tragedia de los Comunes que se proponen son las siguientes:

Soluciones propuestas para el Dilema de la Tragedia de los Comunes

El propio Hardin, en su artículo de 1968 propone diferentes soluciones que pueden resolver el problema. Entre ellas, propone: a) la privatización de los bienes; b) mantenerlos como propiedad pública asignando claramente quién puede hacer uso de ellos (con base en la riqueza, por concurso, por méritos, por estándares acordados, por sorteo), mediante leyes coercitivas o por mecanismos fiscales (tasas, precios públicos, impuestos).

Hardin resume sus soluciones en una doble acción: 1) una educación continua de la población asociada a 2) una restricción en el uso de los bienes comunes, fundamentalmente de tipo legal y fiscal.

De forma similar, dos revisiones sistemáticas recientes sugieren que esta solución, destinada a solventar los efectos de la tragedia de los comunes en los servicios de urgencia sanitarios, son eficaces: copago como ticket moderador (Flores et al, 2012) con educación de la población para lograr un uso más racional del recurso público (Morgan et al, 2013).

Por su parte, Pindyck y Rubinfeld (2001) sugieren que “el problema del recurso de propiedad común tiene una solución relativamente sencilla: permitir que un único propietario gestione el recurso”. En todo caso, reconocen que debido a que los bienes comunes suelen ser vastos, esto no siempre es posible, por lo que “puede ser necesaria la propiedad estatal o la regulación pública directa”.

Críticas al modelo

Desde la publicación del dilema por Hardin, la discusión sobre el problema de la tragedia de los comunes y sus posibles soluciones han sido conceptos ampliamente debatidos y estudiados. Una de las críticas más extendidas y citadas académicamente es la realizada por Feeny et al (1990). Ellos sostienen que el modelo propuesto por Hardin es incompleto, ya que se deriva de unos supuestos (libre acceso, ausencia de restricciones a la conducta de los individuos, demanda que supera la oferta e incapacidad de los usuarios de modificar sus normas) que no se tienen por qué dar en todos los casos en los que aparece el dilema. Los autores postulan que Hardin pasa por alto el importante papel que tienen los acuerdos institucionales que se establecen con respecto a la exclusión y regulación de los usos y que también ignora los factores culturales que influyen en las decisiones.

Ostrom (1990), premio Nobel de Economía en 2009, en línea con los autores anteriores, cree que no necesariamente los recursos comunes han de ser sobreexplotados; por el contrario, ejemplifica casos en los cuales, a partir de

arreglos institucionales y contratos entre los interesados, los recursos comunes se explotan de manera sostenible, sin provocar el esperado deterioro de los mismos según la teoría de Hardin.

En todo caso, Ostrom, a partir de los estudios realizados por ella junto con otros investigadores, para valorar en qué condiciones los individuos cooperan en la apropiación (cosecha en este caso) de un recurso de propiedad colectiva, llega, entre otros, al siguiente hallazgo:

- Cuando no se permite a los agentes comunicarse entre ellos, tienden a sobreapropiarse de los recursos, en unos niveles cercanos a la teoría convencional (Hardin). Esta conclusión es compatible con el caso analizado en el presente estudio, ya que los participantes no pueden comunicarse entre ellos eficazmente.

Por el contrario, cuando sí es posible la comunicación entre agentes, pueden producirse ganancias superiores al caso en el que no haya cooperación. Este supuesto es más probable en grupos reducidos.

1.4. Modelización económica de la demanda de servicios de urgencia en España.

Características generales

La demanda de servicios sanitarios, vista tanto desde un punto de vista general como circunscrito al ámbito de sistemas de salud de carácter público y gratuito, guarda una serie de características que la hacen peculiar.

En primer lugar se trata, como señala Grossman (1972), de una **demanda derivada**. Quien realiza una demanda de servicios sanitarios, lo que está realizando en realidad es una demanda de salud, de tal manera que los servicios sanitarios solicitados servirán para incrementar o reponer aquella, ante la existencia de una necesidad percibida, real o no.

Como indica Gisbert (2002), los pacientes demandan salud por dos motivos fundamentales:

- la salud aumenta la utilidad, como lo hace cualquier otro “bien”
- la salud, como bien de inversión, determina el tiempo disponible para el trabajo, que permite la obtención de rentas que a su vez proporcionan tiempo de ocio y otros bienes y servicios, lo que incrementa la utilidad y el bienestar (esta idea se relaciona con la Teoría del Capital Humano de Becker (1964)).

También cabe reseñar que la demanda de servicios sanitarios no es constante: ya que aparece esencialmente cuando surge un problema de salud, genera una **demanda que es irregular e impredecible**.

Esta demanda, para el caso de los servicios sanitarios de urgencia, puede originarse de dos maneras: por un lado, puede ser un profesional de la salud quien la induzca; en este caso la demanda de servicios sanitarios de urgencia la denominamos **demanda inducida**, entendida ésta como una demanda iniciada tras la decisión de asistencia tomada por un profesional, a través del establecimiento de una relación de agencia¹⁴, generalmente un médico de A.P. Por otro lado, y ésta es una característica que es propia sólo a determinados servicios dentro de nuestro sistema sanitario, la demanda puede ser iniciada directamente por el propio paciente o su entorno. La denominamos **demanda libre**. Esta posibilidad, dentro de sistemas de salud similares al nuestro, se circunscribe sólo a determinados servicios, especialmente los Servicios de Urgencias y la asistencia en Atención Primaria. Esto dota a los servicios de urgencia de unas características muy especiales, visto desde el lado de la demanda.

Por otro lado, y dentro del sistema español de salud, la demanda de servicios de urgencia guarda otra característica propia: el **acceso a los servicios es gratuito** (o tendente a la gratuidad) en el momento que se produce.

¹⁴ La relación de agenda en el ámbito de la atención sanitaria se produce cuando entre el prescriptor u oferente (llamado agente) y el paciente (llamado principal) se plantea una relación donde éste delega en aquél la capacidad de decisión, basado en la diferencia de conocimientos entre los dos actores de la relación. De esta manera, el paciente confía en el agente (generalmente médico) la responsabilidad de tomar decisiones respecto a su salud.

En este análisis y relacionado con lo expuesto anteriormente, es importante señalar un efecto relacionado con la demanda de servicios sanitarios, y que es más patente en sistemas donde la provisión es gratuita (también se da en el mercado de los seguros sanitarios). Se trata del **riesgo moral**. Este concepto puede entenderse desde dos vertientes en el ámbito de la salud. Por un lado, dado que los pacientes tienen cubierta la atención sanitaria de forma gratuita, pueden tender a consumir servicios por encima de los que realmente necesita, al menos aquellos servicios con demanda libre. Por otro lado, las decisiones sobre el cuidado de su salud pueden ser menos precavidas para evitar que los efectos no deseados de sus conductas aparezcan (consumo de tabaco, consumo de alcohol, conducción temeraria,..), ya que el coste económico de las mismas son soportadas por el total de la población.

Determinación teórica de la demanda de los SU

Siguiendo inicialmente el modelo básico de oferta y demanda y sus premisas fundamentales, se establece que la curva de demanda individual de un determinado servicio (o bien), en este caso los servicios de urgencias, está determinada por el precio del mismo. De esta manera, la cantidad demandada de un determinado bien o servicio puede establecerse en función del precio, que matemáticamente se puede expresar de la siguiente forma: $Q_d = Q_d(P)$, y que se representa gráficamente como se muestra en la figura 1.1.



Figura 1.1. Representación gráfica de la demanda de un bien o servicio, en función del precio. Fuente: Elaboración propia

De esta manera, la cantidad de servicios de urgencia demandados a título individual estarán sujetos al precio del mismo, *ceteris paribus*. A mayor precio del mismo, menor será la cantidad demandada. La curva de la demanda tiene, por tanto, pendiente negativa: los pacientes estarán, en principio, dispuestos a “comprar” más servicios de urgencia cuanto más bajo sea el precio de éstos. La diferente combinación de precios y cantidades compradas a los citados precios, conforman la curva de la demanda de ese servicio.

La curva de oferta muestra, por su parte, la cantidad de servicios que los productores de los mismos están dispuestos a vender a un precio dado, manteniendo constantes el resto de los factores. Se trata de una curva con pendiente positiva. Cuanto mayor es el precio de mercado, más servicios están dispuestos a ofrecer los productores de servicios sanitarios.

El equilibrio de mercado se produce cuando las curvas de oferta y demanda se cruzan, en el precio y cantidad de equilibrio, produciendo un vaciamiento del mercado (figura 1.2).

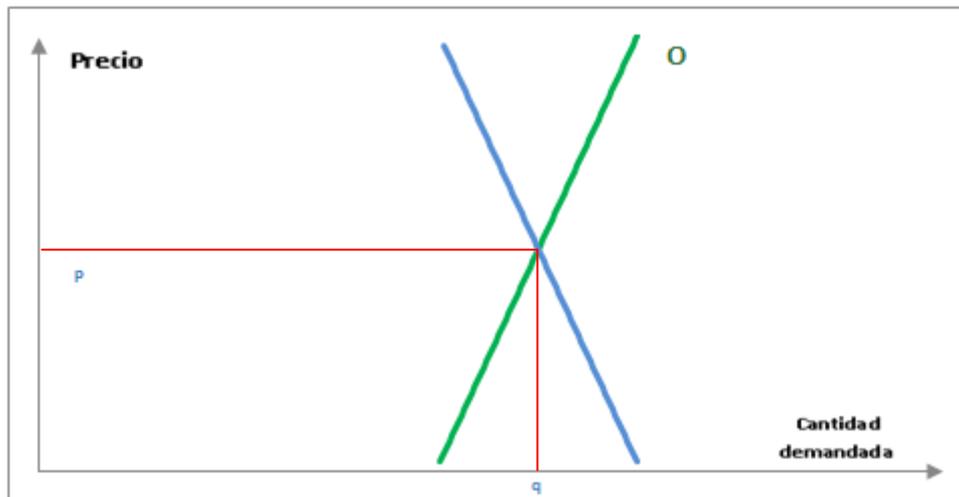


Figura 1.2. Equilibrio de mercado. Fuente: Elaboración propia

No obstante es sabido que además del precio, existen otros condicionantes que afectan a la demanda de servicios (Figura 1.3). Entre ellos, podemos encontrar el nivel de renta o la existencia de productos sustitutivos. La existencia de estos factores provoca desplazamientos de la curva de demanda a derecha o izquierda, en función de cómo y en qué intensidad afecte el parámetro analizado, provocando nuevos equilibrios de precios y cantidades demandadas. De esta manera, aumentos de la renta de las personas provocarán un desplazamiento a la derecha de la curva de demanda, creando un nuevo equilibrio para la oferta dada, con el aumento de las cantidades y precios de equilibrio a q'' y p'' respectivamente.

Por su lado, la aparición de un servicio sustitutivo provocará el desplazamiento de la curva a la izquierda, lo que provocará un nuevo equilibrio de mercado de la cantidad q' para el precio p' (figura 1.3.).

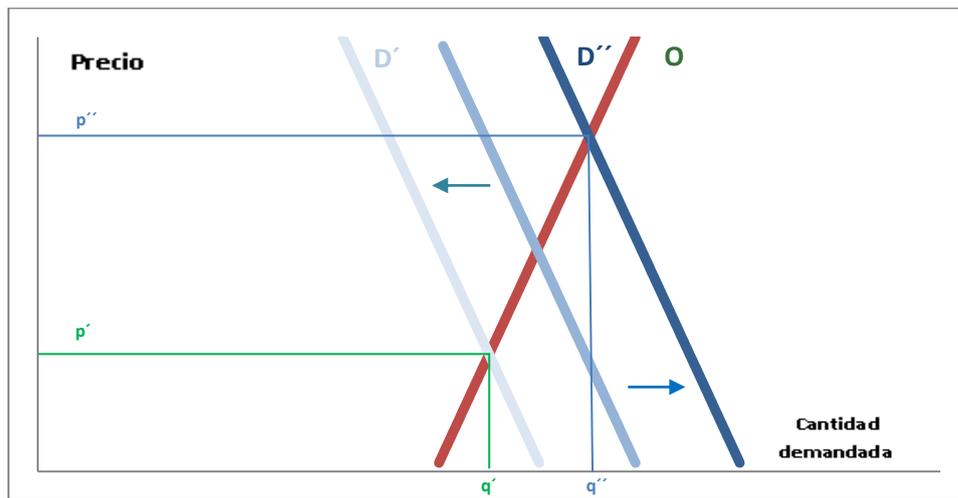


Figura 1.3. Efectos sobre el equilibrio del mercado del aumento de la renta (D'') y la aparición de servicios sustitutivos (D'). Fuente: Elaboración propia

Dentro de la demanda de servicios de salud, pueden establecerse a su vez dos tipos bien diferenciados. Por un lado, la demanda de servicios sanitarios por personas enfermas, tratándose de demandas menos precio-sensibles, esto es, menos elásticas al precio. Por otro lado, contamos con la demanda de servicios de salud de personas sanas, que es más sensible al precio, al existir la sensación subjetiva de menor necesidad de los servicios. De esta manera, una subida de los precios de asistencia provocaría una menor disminución de la cantidad demandada por parte de los individuos enfermos que por parte de los individuos sanos. Gráficamente, la representación de ambas es la señalada en el Figura 1.4.

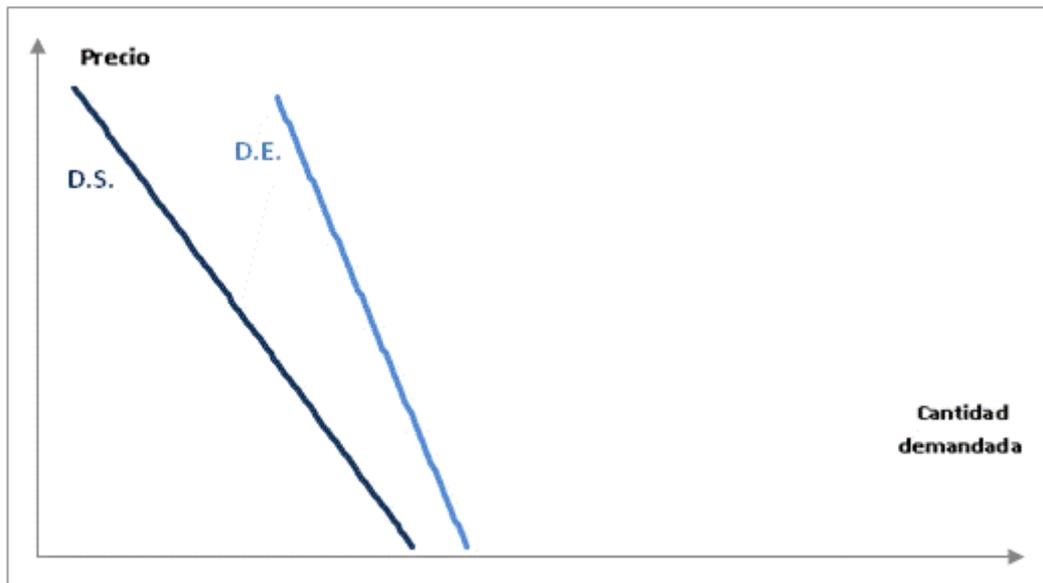


Figura 1.4. Representación gráfica de la demanda de servicios de urgencia de personas sanas (D.S.) y de personas enfermas (D.E.), en función del precio.
Fuente: Elaboración propia

La demanda total de servicios de urgencia se compone de la suma de las demandas individuales de los diferentes individuos que componen este mercado, tanto sanos como enfermos, cada uno con sus características particulares, conformando la demanda agregada, tal como queda representada en la figura 1.5.

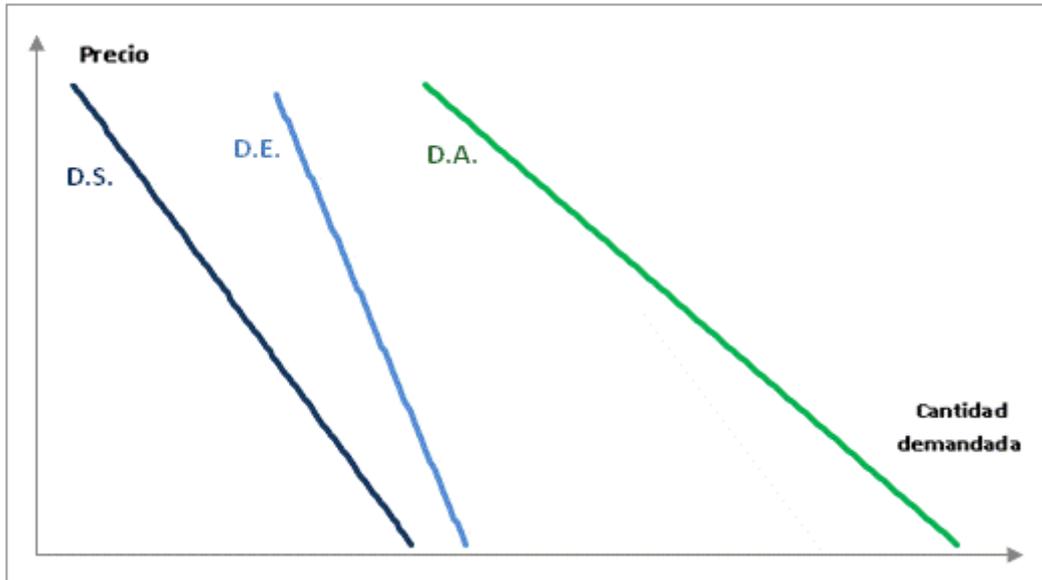


Figura 1.5. Representación gráfica de la demanda agregada (D.A.) de servicios de urgencia, en función del precio. Fuente: Elaboración propia

Demanda de servicios de urgencia en el sistema sanitario español

Como ya señalara Arrow en su célebre artículo, en el año 1963, desde un punto de vista teórico económico, la caracterización del mercado de los servicios sanitarios se aleja del modelo clásico, anteriormente expuesto. El modelo clásico explica situaciones de equilibrio en mercados competitivos, pero los mercados sanitarios no cumplen las premisas básicas de éstos (a saber, número elevado de oferentes y demandantes sin capacidad en la influencia en el precio, información perfecta del mercado, homogeneidad del producto y ausencia de barreras de entrada y salida). Como consecuencia de la ausencia de algunas (o todas) de estas premisas, el mercado de servicios sanitarios en

general, y el español en particular, son mercados intervenidos, en mayor o menor grado, según el sistema sanitario en el que se encuentran encuadrados. Damos por establecido que, como ocurre en la actualidad, el mercado de los servicios de urgencia en España está definido por:

- la oferta pública de los servicios, y
- demanda de servicios de urgencia con libre acceso a los mismos y con coste de acceso cero (obviamos para este análisis la asistencia a servicios privados de salud, al ser muy reducido dentro de la demanda total de SU, dado el sistema de sanidad existente), por lo que suponemos que cada paciente hace uso de ellos hasta que no puede obtener más utilidad de los mismos.

Partiendo de lo señalado por Hidalgo et al (2001), “el precio de la atención sanitaria (P_{as}) está compuesto por dos sumandos: el precio unitario (p), que refleja los costes directos de dicha atención (para el consumidor), y el coste del tiempo (wt), que determina la cuantía de los costes indirectos como una valoración del coste de oportunidad del tiempo que el consumidor dedica a adquirir atención sanitaria”.

$$P_{as} = p + wt$$

w: Salario por hora

t: tiempo unitario empleado en el consumo de atención sanitaria

Añadiendo a la fórmula otros costes, que definimos como costes accesorios (c_a), y que se compone de los costes de acceso, tales como desplazamiento al centro sanitario y otros similares, el precio de atención sanitaria, en este caso de los servicios de urgencia, sería:

$$P_{as} = p + wt + c_a$$

Como quiera que en el mercado español el coste directo del servicio (p) es cero para el usuario en el momento del uso del servicio, el precio de la atención sanitaria será la suma del coste de oportunidad, medidas en pérdidas de salario (wt), y los costes accesorios de acceso al servicio (c_a).

$$P_{as} (\text{SU en España}) = wt + c_a$$

Gráficamente, la cantidad demandada de servicios de urgencia bajo este supuesto queda representada en el Figura 1.6.



Figura 1.6. Representación gráfica de la demanda agregada (D.A.) de servicios de urgencia en España. Fuente: Elaboración propia

Según lo indicado, con precio de servicio directo (p) cero, la cantidad demandada de SU es elevada, constante y muy inelástica, sin llegar a ser una curva de demanda completamente vertical, ya que existen los pequeños costes de acceso, como pueden ser el coste de desplazamiento, y el coste de oportunidad laboral (que en España suele ser reducido, dado que muchos convenios colectivos recogen la posibilidad de acudir al médico como permiso retribuido, y además es práctica habitual consuetudinaria), y los SU son demandados en la medida en la que el propio ciudadano considera que son necesarios para satisfacer sus necesidades (su utilidad).

Efectos sobre el equilibrio

Siguiendo a Stiglitz (1986), la curva de oferta de bienes públicos puede trazarse como la realizamos para el mercado de bienes privados; en este caso, el precio representa la cantidad de los demás bienes que han de sacrificarse, en cada nivel de producción, para producir una unidad adicional de servicios sanitarios, de urgencia en nuestro caso (coste marginal o relación marginal de sustitución). En el nivel de producción que la oferta se iguala a la demanda agregada, la cantidad de las disposiciones marginales a pagar por los demandantes son idénticas al coste marginal de producción (o relación marginal de sustitución). Ese punto de equilibrio es eficiente en el sentido de Pareto¹⁵.

¹⁵ Una asignación de recursos es eficiente en el sentido de Pareto si se produce una asignación o reparto de los bienes tal que ya no es posible mejorar a alguien a menos que otro agente resulte perjudicado.

Como quiera además que a corto plazo, la oferta de servicios de urgencias está dada bajo decisión política y no puede modificarse de forma sustancial, se produce una situación de “mercado” donde contamos con una demanda prácticamente ilimitada, al existir escasas barreras de acceso a los mismos, ya sean de coste o de otra índole, y una oferta de servicios fija y determinada. Gráficamente, la representación teórica es la mostrada en el Figura 1.7.

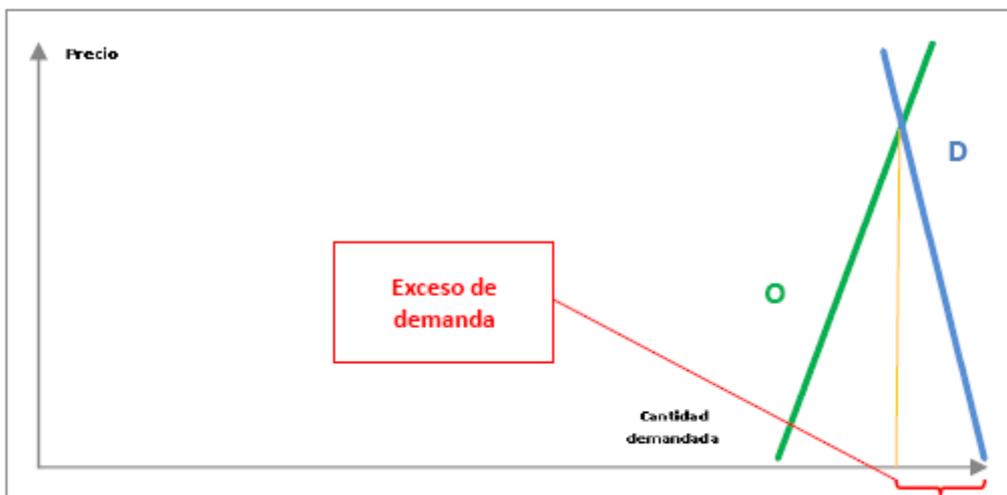


Figura 1.7. Representación gráfica del equilibrio del mercado de servicios de urgencia en España. Fuente: Elaboración propia

Esta situación es proclive a la generación de una sobredemanda de los servicios que cumplen estas características. El exceso de demanda queda reflejado por la línea roja en la Figura 1.7.

En todo caso, tal como se señalaba anteriormente, la situación de una curva de demanda, no sólo de su pendiente sino de su situación dentro del gráfico, no puede explicarse exclusivamente por el precio, tal como lo hemos definido

aquí. Si bien es cierto que, inicialmente para realizar el modelo, consideramos constantes el resto de factores que influyen en el mismo, hay que tenerlos presentes para terminar de entender el problema de forma global. De esta manera, es importante señalar que existen más factores que influyen en la situación actual de la demanda los SU. Entre ellos, encontramos los enunciados en el apartado dos del presente capítulo: la mejora en la oferta de los servicios, tanto cualitativa como cuantitativa, que funciona en ocasiones como oferta inductora; el envejecimiento progresivo de la población, con el consiguiente aumento paulatino de las situaciones de cronicidad y dependencia; la facilidad de acceso a los servicios de urgencia, o la necesidad de inmediatez en la resolución de los problemas de salud por parte de la ciudadanía son algunos de ellos.

Efectos del copago sobre la demanda

Entendemos el copago como la participación económica del usuario o paciente en el coste del servicio que recibe. Dicha participación puede ser en forma de franquicia, una cantidad fija determinada previamente, o un porcentaje del coste del servicio.

Dado que, como ya hemos comentado anteriormente, el coste para el paciente es cero en el momento del utilizar el servicio, la tendencia es a utilizar el servicio hasta que el beneficio o utilidad que obtenemos de él es cero. Es por ello que los sistemas sanitarios (así como los seguros privados), generan

problemas de ineficiencia, ya que se incentiva (o no se penaliza) el uso excesivo de los servicios, entendiendo por excesivo el consumo cuyo beneficio es inferior a su coste (González, Pinto y Porteiro, 2010). De esta manera, se produce una situación de sobreconsumo, generando una mayor necesidad de ingresos para el sostenimiento del sistema sanitario, a través del aumento de impuestos directos, indirectos, cotizaciones,...

De esta manera, la introducción del copago persigue tres objetivos fundamentales (Rodríguez y Puig-Junoy, 2011):

1. Moderar el consumo de los servicios sanitarios (ticket moderador).
2. Lograr que los servicios que se dejen de demandar sean aquellos que no tienen efecto sobre la salud.
3. Mejorar la financiación de la sanidad.

Económicamente, el efecto del copago en la demanda de servicios se representa en la figura 1.8.

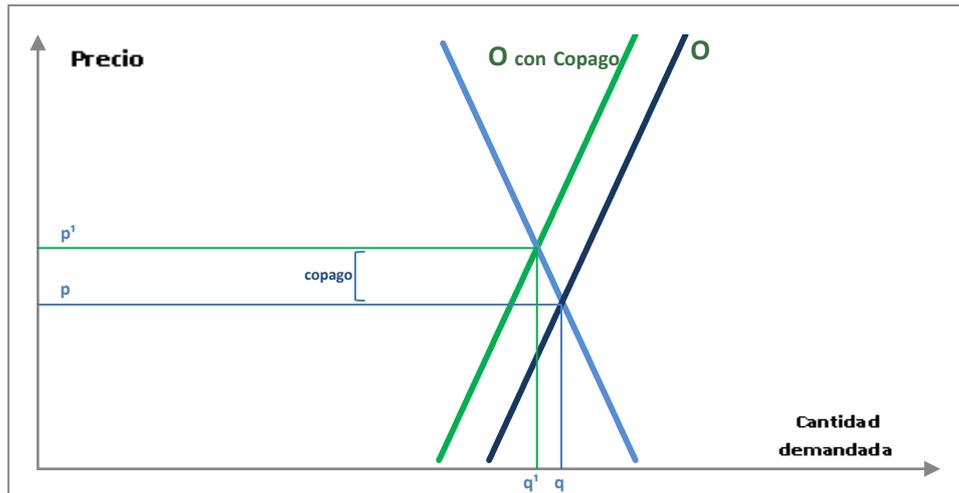


Figura 1.8. Efecto de la introducción de copago en el equilibrio de mercado.
Fuente: Elaboración propia

De esta manera, la introducción de un copago (de cantidad p^1-p) reduce la cantidad de servicios demandados de q a q^1 . La intensidad del efecto del copago depende de la elasticidad de la demanda. Así, y con el resto de factores constante, demandas más inelásticas, como puede ser la demanda de personas enfermas, se verán menos afectadas por la introducción de copagos que demandas más elásticas, como puede ser la demanda de personas sanas, en el caso de servicios de urgencias hospitalarias.

2. Hipótesis

Existe un importante y creciente problema relacionado con la elevada demanda de servicios de urgencias sanitarios, que provoca una serie de dificultades en la gestión de los mismos, así como aumento del coste en la prestación sanitaria. A la luz de esta evidencia, la hipótesis que se plantea el presente estudio es la siguiente:

Los problemas derivados del exceso de demanda de los Servicios de Urgencia Sanitarios en España se pueden explicar como un caso encuadrado en el dilema de la Tragedia de los Comunes.

3. Objetivos

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Determinar si la demanda de los servicios de urgencias sanitarios en España está relacionada con la gratuidad y libre acceso de los mismos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analizar la demanda de servicios de urgencia en España, describir los patrones de uso y los factores asociados con la utilización de estos servicios.
- ✓ Analizar las características principales de la demanda de servicios de urgencia en 7 países europeos y determinar el efecto de la existencia de copago en la utilización de estos servicios.
- ✓ Realizar un análisis económico teórico de las medidas de control de la demanda y de la oferta en el mercado de los servicios de urgencias.
- ✓ Cuantificar el ahorro que podría obtenerse con la introducción del copago en la regulación de la demanda de servicios de urgencia en España.

4. Metodología

El estudio se divide en tres partes:

4.1. Análisis de la frecuentación de los servicios de urgencia en España.

Con los datos disponibles en la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de los años 2006 y 2011¹⁶, inicialmente se realiza un análisis de las pautas de utilización de los servicios de Urgencias por la población general, y posteriormente se describen tres perfiles principales de pacientes que han realizado visita al SU en el último año:

- Anciano pluri-patológico: En este grupo se incluyen las personas, de ambos sexos, con 75 años o más, con dos o más enfermedades crónicas sintomáticas y que toma al menos dos medicamentos;

- Adulto Joven sano: Incluimos en este grupo a los hombres de entre 18 y 45 años sin problemas de salud crónicos o de larga duración que en la actualidad no toma medicamentos (se descarta a las mujeres, para evitar el sesgo que puede producir la asistencia a urgencias por consultas de tipo obstétrico no patológicas); y

¹⁶ Se han elegido las ENS de los años 2006 y 2011 porque se busca constatar que los hallazgos encontrados son constantes en el tiempo. Por otro lado, se eligen las encuestas de estos dos años y no otras anteriores, ya que son éstas las únicas que contienen un cuestionario similar, por lo que la comparación entre ambas resulta posible. En referencia a las anteriores, especialmente a la de 2003, las diferencias en las encuestas no facilitan la comparación.

- Accidentado: Persona que manifiesta haber sufrido un accidente en el último año.

Asimismo, se describen cinco grupos adicionales de pacientes en función de diferentes patologías asociadas, que nos permitirán la comparación con los grupos principales definidos, así como con la población general. Estos grupos son:

- pacientes con lumbalgias,
- pacientes oncológicos,
- pacientes cardiópatas,
- pacientes con enfermedades mentales,
- pacientes con enfermedades respiratorias.

Se analizan los datos obtenidos para la población general y para los diferentes grupos descritos, y a continuación se realiza una regresión logística¹⁷ multivariable que analiza como **variable dependiente** la pregunta: en estos últimos doce meses, ¿ha tenido que utilizar algún servicio de urgencias por algún problema o enfermedad? cuyas respuestas posibles son SI o NO.

¹⁷ Tipo de análisis estadístico de regresión utilizado para modelar la probabilidad de aparición de un suceso (variable dependiente), habitualmente dicotómico, en función de la presencia de otros factores.

Como **variable independiente** de exposición se consideran los diferentes grupos descritos con anterioridad.

Las **variables de control** son:

- Sexo: varón o mujer.

- Restricción de la actividad en las dos últimas semanas: procedente de la pregunta, “durante las últimas dos semanas, ¿ha tenido que reducir o limitar sus actividades al menos la mitad de un día, por alguno o varios dolores o síntomas?”, teniendo como posibles respuestas SI o NO.

- Limitación de las actividades de la vida diaria en los últimos seis meses: procedente de la pregunta, “pensando ahora en los últimos 6 meses, ¿en qué medida se ha visto limitado/a debido a un problema de salud para realizar las actividades que la gente habitualmente hace?”, teniendo como posibles respuestas: Gravemente limitado/a, limitado/a, pero no gravemente, nada limitado/a.

- Autovaloración de la salud: procedente de la pregunta: “en los últimos doce meses, ¿diría que su estado de salud ha sido muy bueno, bueno, regular, malo o muy malo?”

- Presencia de enfermedades crónicas. Tener al menos una enfermedad crónica.

- Consumo de fármacos. Tener al menos un fármaco prescrito en el periodo de realización de la encuesta.

- Visitas al médico de atención primaria: de la pregunta, “en las últimas cuatro semanas, ¿ha consultado con un médico de familia o con un médico general por algún problema, molestia o enfermedad suya?”, siendo las posibles respuestas SI o NO, y en caso afirmativo, indicando las veces que se acudió.

- Realización de pruebas diagnósticas: de la formulación de la pregunta “durante los últimos 12 meses, ¿se ha realizado alguna de las siguientes pruebas?”, siendo las posibles respuestas SI o NO a las siguientes pruebas: radiografía, TAC o escáner, ecografía y RMN.

- Hospitalización: de la pregunta: “durante los últimos doce meses, ¿ha tenido que ingresar en un hospital como paciente al menos durante una noche?, con posibles respuestas SI o NO.

- Clase social. Clasificados de los grupos I (el más alto) a VI (el más bajo), tal como se definen en la Encuesta Nacional de la Salud.

- tamaño de la población de residencia. Dividiendo entre municipios menores de 10.000 habitantes, municipios de entre 10.000 y 50.000 habitantes, y municipios mayores de 50.000 habitantes y capitales de provincia.

Se han incluido en cada uno de los diferentes modelos y grupos definidos en este estudio aquellas variables que los trabajos previos realizados con la misma base de datos han indicado que son relevantes para los objetivos de este trabajo.

A través de la regresión logística analizamos de esta manera los factores que se asocian a la demanda de urgencias, para cada uno de los grupos de población definidos.

4.2. Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU.

El estudio se realiza a partir de los datos obtenidos en la encuesta enmarcada dentro del proyecto denominado EU primecare (Quality and Costs of Primary Care in Europe), que se llevó a cabo entre enero de 2010 y diciembre de 2012, y cuyo objetivo era describir los diferentes modelos de AP en Europa, evaluar su calidad en distintas dimensiones y determinar su coste. Para ello se estudiaron siete países: España, Italia, Alemania, Hungría, Finlandia, Estonia y Lituania. De cada país se seleccionó una única región (que en el caso de España fue Castilla y León) y se extrajo una muestra aleatoria representativa

de cada región, estratificada para las variables sexo, edad, nivel de estudios y renta familiar.

La encuesta se desarrolló a partir de grupos focales con expertos y pacientes que determinaron qué indicadores son relevantes para medir la calidad de los sistemas de AP y se realizó a 3.020 usuarios en abril de 2012 de manera telefónica mediante el sistema CATI¹⁸. La primera pregunta era si había acudido al médico en el último año: si la respuesta era sí, se continuaba con la entrevista; si era no, se finalizaba la conversación y se colgaba. Se incluyeron variables clínicas y no clínicas que se enmarcan en las siguientes áreas: 1) socio-demográfica, 2) satisfacción, 3) utilización, 4) actividades de prevención y 5) prevalencia, control y seguimiento de enfermedades crónicas.

Los siete países estudiados cuentan con Sistemas Públicos de Salud, si bien encuadrados en diferentes modelos de financiación, provisión y gestión.

Estonia cuenta con un sistema de salud público y de acceso universal, con servicios de salud puestos a disposición de forma pública y privada, organizado a través de un seguro de enfermedad (modelo Bismark). La planificación, regulación y control del sistema de salud corren a cargo del Estado, con apoyo de administraciones públicas municipales. Existe el copago para diferentes servicios, entre los que se encuentra la utilización de los SU. La atención

¹⁸ Sistema informático aplicado a la encuesta telefónica, que mejora los resultados del proceso.

primaria se presta bajo el modelo de consultas de profesionales independientes.

Alemania tiene un sistema de salud encuadrado dentro del Modelo Bismark. Se organiza fundamentalmente a través de seguros de salud de afiliación obligatoria cuasi públicos y de funcionamiento autónomo, así como de seguros privados para determinadas condiciones. La provisión de los servicios es tanto pública como privada, siendo de libre elección para el paciente. La financiación de la sanidad se realiza a través de cotizaciones de trabajadores y empleadores, en alrededor de un 80%. A la fecha del estudio existía copago, bajo determinadas condiciones, para la mayoría de los servicios prestados, incluidos los SU (dejaron de aplicarse el 1 de enero de 2013). En el caso de los SU, el copago era una cantidad fija por visita, más una parte proporcional del coste de las pruebas realizadas. El copago de servicios sanitarios contaba con límites máximos de pago anual en función de la renta del paciente (en general, el 2% de los ingresos brutos anuales), y presentando además medidas de protección a los colectivos más vulnerables (por ejemplo, límite máximo para de gasto anual para enfermos crónicos situado en el 1% de los ingresos brutos anuales). La atención primaria se presta bajo el modelo de consultas de profesionales independientes.

España cuenta con un sistema de salud encuadrado en el modelo Beveridge, de acceso universal y gratuito, descentralizado en la CCAA, financiado vía impuestos, y con provisión pública, bajo diferentes modalidades legales. No

existe ningún tipo de copago en la provisión de servicios sanitarios (si en Farmacia y otras prestaciones “accesorias”). La atención primaria se presta dentro del marco de los Centros de Atención Primaria, donde se ubican los Equipos de Atención Primaria (también denominado tipo “network”).

Lituania cuenta con un sistema de salud público de acceso universal, con un modelo tipo Bismark. Es mixto en su financiación, financiado por un seguro nacional de salud basado de participación obligatoria y por los presupuestos generales del Estado. En cuanto a la provisión y organización, la gran mayoría de las instituciones lituanas de la salud son empresas sin ánimo de lucro. Los derechos de propiedad y las funciones administrativas caen bajo la jurisdicción del gobierno central (Ministerio de Salud), o los municipios. No cuentan con copago en los servicios sanitarios. La atención primaria se presta bajo el modelo de consultas de profesionales independientes.

Italia cuenta con un Sistema de salud que proporciona la cobertura universal de forma gratuita en el punto de servicio, muy similar al español (Beveridge). El sistema se organiza en tres niveles: nacional, regional y local. El nivel nacional es responsable de asegurar los objetivos y principios fundamentales del sistema nacional de salud. Los gobiernos regionales, a través de los departamentos de salud regionales, son responsables de garantizar la prestación a través de una red de centros sanitarios y hospitales públicos y privados acreditados. La financiación es a través de impuestos. Existe copago en la prestación de diferentes servicios, incluido en la demanda inadecuada de

los SU. También existen mecanismos de exención de copagos a los colectivos más vulnerables. La atención primaria se presta bajo el modelo de consultas de profesionales independientes.

Hungría cuenta con un sistema de salud público, basado en seguros de salud obligatorios (Bismark). Cuenta con copago en diferentes servicios, pero no en los SU. La atención primaria se presta bajo el modelo de consultas de profesionales independientes.

Finlandia cuenta con un sistema de salud basado en los impuestos, teniendo una cobertura universal, modelo Beveridge. En la financiación y provisión participan conjuntamente el gobierno central y los municipios. La red de asistencia es fundamentalmente pública, en ambos niveles asistenciales. Finlandia cuenta con copago en una gran parte de los servicios prestados por su sistema de salud, incluidos los SU, que suelen ser una cantidad fija por uso. Para el año 2015, y fijados por una Ley de carácter Nacional, la atención en servicios de urgencia tiene un copago de 32,1 euros, a los que se pueden sumar 16 euros por cada viaje de transporte sanitario a las urgencias. En ambos casos existe un límite anual de gasto por ciudadano (679 euros y 272 euros respectivamente) a partir de los cuales le es reembolsado al ciudadano el gasto realizado. La atención primaria se presta, al igual que en España, dentro del marco de los centros de atención primaria (network), también con copago por servicio prestado de 16,1 euros, y con un límite anual de 679 euros. El copago no se aplica a los menores de 18 años.

A partir de los datos de la citada encuesta, se realiza una regresión logística que analiza como variable dependiente la pregunta de la encuesta: en estos últimos doce meses, ¿ha visitado, por problemas de salud o condiciones médicas, un servicio de urgencias? cuyas respuestas posibles son SI (para 1 o más visitas) o NO (para 0 visitas).

Por un lado, se realizan análisis de regresión logística estratificados, utilizando las siguientes agrupaciones de países:

1- Países agrupados por sistema de Atención Primaria (network o atención por profesionales independientes)

2- Países agrupados por tipo de sistema nacional de salud (modelo Beveridge o modelo Bismark).

Y se define como variable de exposición el copago, para determinar la influencia del mismo en la demanda de servicios de urgencia en cada uno de los grupos analizados. Al hacerlo por agrupaciones homogéneas de países, perseguimos analizar los efectos sobre países con similares características de sus sistemas sanitarios.

Adicionalmente, utilizando como variables de exposición tanto las agrupaciones anteriores, como los países tomados de forma independiente, se realiza una regresión logística multivariable, con las siguientes variables de control: sexo,

edad, estado subjetivo de salud, cronicidad, visitas al médico de atención primaria, visitas al especialista y hospitalización, para determinar si los factores asociados a tener al menos una visita a servicios de urgencia en España, detectados en la parte 1 del estudio, son confirmados o no por los datos de esta encuesta en los diferentes países estudiados.

4.3. Estimación del ahorro económico que produciría la introducción de medidas de copago en los SUH, en el SNS español.

Partiendo de los datos disponibles en la ENS de 2011, y de las estadísticas oficiales del Ministerio de Sanidad sobre utilización de servicios de urgencias hospitalarios en el año 2013¹⁹, se diseñan dos escenarios de aplicación del copago.

Escenario 1. Aplicación de medidas de copago a todas las urgencias hospitalarias.

Escenario 2. Aplicación de medidas de copago a aquellos pacientes que cumplan los siguientes requisitos:

- ser menor de 65 años, y
- acudir al SUH por decisión propia (suponemos que si la demanda es derivada, en el sentido que se entiende este concepto en la presente tesis,

¹⁹ Se eligen los datos del año 2013, porque en el momento de la realización del estudio son los últimos disponibles.

siempre es apropiada), siempre que la visita no acabe en ingreso hospitalario (suponemos que la visita que acaba en ingreso hospitalario es siempre apropiada).

El objetivo del establecimiento de este segundo escenario es la discriminación de la aplicación del copago por colectivos de aplicación, aplicándolo a aquellos grupos de población que, según las evidencias científicas de las que disponemos, provocan mayor demanda inadecuada. De tal manera que el copago en este escenario se diseña como un medio de moderación de la demanda inadecuada.

A partir de los dos escenarios propuestos, se estima el cálculo del ahorro que provocaría la inclusión de medidas de copago para cada uno de ellos, siguiendo los siguientes pasos, en total tres:

1. Para calcular cual es el efecto porcentual de la introducción de medidas de copago en la reducción de la demanda global de los SUH (la demanda global se extrae, como hemos indicado, de las estadísticas del Ministerio de Sanidad del año 2013), utilizamos los resultados obtenidos en la segunda parte del presente estudio, "Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU".

Partiendo de esta manera de los resultados que nos ofrece la regresión logística en la parte dos del presente estudio, sobre la influencia de la

introducción de medidas de copago en la reducción de la demanda individual de servicios de urgencia, para la agrupación de países (tal como están definidas éstas en la citada parte de la tesis) en los que así se cumpla, se calcula la Fracción Atribuible Poblacional (FAP)²⁰ a partir de la fórmula²¹:

$$FAP = P_e (OR - 1) / P_e (OR - 1) + 1$$

Donde :

OR= Odds Ratio univariante del exceso de urgencias

P_e: Prevalencia de la exposición en el grupo de controles (grupo de los no afectados por el copago)

De esta manera, convertimos el efecto del copago en la probabilidad individual de acudir a urgencias (para la agrupación de países en los que se cumpla esta relación), en efecto del copago en la probabilidad de acudir a urgencias para el total de la población estudiada.

2. La valoración del coste medio de los diferentes servicios prestados en los SUH, necesarios para el cálculo del ahorro que se produciría al introducir medidas de copago, es extraída de la *ORDEN 731/2013, de 6 de septiembre*,

²⁰ La Fracción Atribuible Poblacional (FAP) es, en el ámbito de nuestro estudio, el “riesgo” producido por la exposición al copago en la población total.

²¹ Fórmula indicada para el cálculo de la FAP en estudios de casos y controles dicotómicos, como es el caso.

*del Consejero de Sanidad, por la que se fijan los precios públicos por la prestación de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid*²².

La citada orden establece los siguientes **precios medios de cada proceso de urgencia hospitalaria sin ingreso**, para el año 2013:

- Urgencia general. 180€
- Urgencia pediátrica. 105€
- Urgencia gineco-obstétrica. 90€
- Urgencia traumatológica. 190€.

Los precios públicos que se recogen en la Orden se obtienen partiendo de los precios en vigor que, a su vez, son deducidos de los sistemas de información analíticos de la CAM, incorporando aquellos procedimientos que a petición de los Centros de Gestión era aconsejable añadir para ajustar los precios resultantes. Por otra parte, se considera el coste efectivo de los servicios, según lo dispuesto en los artículos 28 y 29 del *Decreto Legislativo 1/2002, de 24 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad de Madrid*. Esta consideración tiene su relevancia, pues la determinación de estos precios públicos se basa en la utilización de los sistemas de información de contabilidad analítica y en la

²² Se elige la Comunidad de Madrid por dos motivos: cuenta con información pública necesaria y suficiente para poder llevar a cabo el estudio, y dado su sistema sanitario, donde convergen hospitales de gran especialización y tamaño con hospitales más pequeños y generalistas, además de diferentes fórmulas de gestión, es representativo de un sistema sanitario de tamaño significativo y riqueza de fórmulas distintas en la prestación hospitalaria.

explotación del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) por parte de los centros.

A continuación se expone la metodología de imputación de costes que emplea la Comunidad de Madrid, necesaria para llegar a los precios medios de cada proceso de intervención sin ingreso realizado en los SUH, utilizados en el presente estudio.

Metodología de la Imputación de costes utilizados por la CAM

El Servicio Madrileño de Salud tiene implantado en sus centros hospitalarios el método matricial de imputación de costes, soportando imputaciones recíprocas entre Grupos Funcionales Homogéneos (GFH)²³.

El objetivo final es llegar al cálculo de coste por proceso a través de la asignación de coste a paciente, en función de las actividades realizadas en el transcurso del proceso clínico, basándose en un sistema mixto ABC²⁴.

Para ello, el Sistema de Contabilidad Analítica (SCA) obtiene el coste por GFH (centro de coste), por servicios, líneas de producción (hospitalización, cirugía

²³ Los Grupos Funcionales Homogéneos (GFH) son la unidad mínima de gestión, que se caracteriza por tener una actividad homogénea, un único responsable, una ubicación física, unos objetivos propios, una responsabilidad definida, un código que lo identifica y legislación propia (Recio, 2004).

²⁴ Sistema de control de costes, alternativo a los tradicionales, cuya característica principal es que se basa en las actividades desarrolladas en el seno de la organización (en vez de en el producto realizado).

ambulatoria, consultas, hospital de día, etc.) para poder calcular el coste de las distintas actividades, tanto en los GFH intermedios como en los finales.

En la actualidad, se llega al coste por proceso en pacientes hospitalizados y de cirugía ambulatoria a través de dos métodos de estimación, en función del grado de desarrollo de los sistemas de información hospitalarios:

- Asignación directa de costes a paciente, en función de las distintas actividades realizadas en su proceso clínico.

- Cálculo del coste medio de cada GRD²⁵ en función de su peso relativo, en los procesos hospitalizados y en los proceso de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA).

Criterios de reparto

Los GFH intermedios y estructurales imputan sus costes a los finales, reutilizando los siguientes criterios:

- Los GFH estructurales imputan sus costes, principalmente, utilizando el criterio “coste relativo de personal” de cada GFH.

²⁵ Grupos Relacionados de Diagnóstico. Constituyen una clasificación de los episodios de hospitalización en clases isoconsumo de recursos basada en atributos clínicos (diagnóstico principal, gravedad, realización o no de un procedimiento quirúrgico, comorbilidad y estado al alta) y en la edad y sexo del paciente. De esta forma se obtienen 809 GRD mutuamente excluyentes, consistentes desde el punto de vista clínico y con patrones similares de consumo de *inputs* (costes y duración de estancia similares). Para cada GRD, los protocolos consignan su peso o coeficiente de ponderación que mide la complejidad clínica de la patología. (García, 2004).

- Los GFH intermedios de logística imputan sus costes en función de la propia naturaleza del mismo: para alimentación, en función de la actividad real realizada; para limpieza, por metros cuadrados, para otros servicios logísticos, por cargas de trabajo.

- Los GFH asistenciales imputan sus costes de la siguiente manera:

a) Bloque quirúrgico: por “tiempos de utilización por paciente y GFH”

b) Laboratorios: por “Catálogo de pruebas por paciente y GFH”

c) Radiodiagnóstico: por “Catálogo de pruebas homologado por paciente y GFH” de la SERAM.

d) Medicina Nuclear: por “Catálogo de pruebas homologado por paciente y GFH” de la SEMNIM.

e) Pruebas funcionales: por “Catálogo de pruebas por paciente y GFH”

f) Unidades de Enfermería: por “estancias por paciente y GFH”

3. Con los datos de demanda de los dos escenarios propuestos (ver apartado 4.3.), la estimación de la reducción de la demanda de SUH en la población total por la introducción de medidas de copago (FAP), y el coste medio por cada tipo de intervención en los servicios de urgencias (Urgencias generales, Urgencias traumatológicas, Urgencias gineco-obstétricas y Urgencias pediátricas), se realiza el cálculo del ahorro que supondría la introducción de las citadas medidas de copago.

Para distribuir las diferentes actuaciones en urgencias entre los 4 grupos de isoatención (e isocoste) definidos, utilizamos el estudio realizado por Conesa et al (2003) sobre casuística atendida en 6 hospitales de Barcelona.

El citado estudio reparte proporcionalmente el número de urgencias atendidas en los diferentes centros analizados en el artículo de tal manera que permite presentar los diferentes grupos en agrupaciones por áreas asistenciales de la misma manera que son presentados para definir los precios de asistencia (urgencias generales, que unifica los grupos de medicina y cirugía del estudio; urgencias traumatológicas; urgencias pediátricas y urgencias gineco-obtétricas), lo que facilita de forma notable el estudio.

5. Resultados

5.1. Análisis de la demanda de los servicios de Urgencia en España.

5.1.1 Población general.

Las cifras de frecuentación de la ENS de 2006 indican que un 30,76% de la población acudió al menos una vez a un SU en el año anterior, siendo 1,8 veces el número de veces que se acudió de media, y con un 88,20% de la demanda nacida de la decisión por parte del paciente o su entorno.

Para 2011, los datos muestran que un 28,32% de la población hizo uso de los servicios de urgencias al menos una vez en el año anterior. La frecuencia de asistencia media fue de 1,82 veces/año, y de forma muy mayoritaria, un 85,19%, la decisión de acudir al SU también partió del propio paciente o de su familia (tabla 5.1.). De esta manera, las cifras son bastantes constantes entre los dos años de análisis.

	Utilización de urgencias (últimos 12 meses) En %		Número de veces que utilizó Urgencias (12 m)		La decision de acudir al SU es del paciente	
	2006	2011	2006	2011	2006	2011
Población total	30,76%	28,32%	1,8	1,82	88,20%	85,19%

Tabla 5.1. Utilización de urgencias. Total de la población.
Fuente: Elaboración propia a partir de la ENS 2006, 2011.

Si atendemos a la utilización de los servicios de urgencia por grupos de edad y sexo (tabla 5.2.), observamos que, en términos generales, las mujeres hacen más uso de los servicios de urgencias que los hombres, cifras que son constantes a lo largo de todos los grupos de edad, y para los dos años de estudio, excepto en la población infantil (0-14 años).

		2006				2011		
		Total	Sí			Total	Sí	
		Número (en miles)	Número (en miles)	Porcentaje		Número (en miles)	Número (en miles)	Porcentaje
Ambos sexos	Total	44.339,2	13.639,3	30,76	Total	45.941,8	13.009,4	28,32
	0-4 años	2.180,0	1.134,9	52,06	De 0 a 4 años	2.384,2	1.145,0	48,03
	5-15 años	4.730,4	1.458,5	30,83	De 5 a 14 años	4.830,7	1.377,1	28,51
	16-24 años	4.660,5	1.694,8	36,36	De 15 a 24 años	4.437,0	1.321,8	29,79
	25-34 años	7.611,5	2.655,5	34,89	De 25 a 34 años	6.834,5	2.126,6	31,12
	35-44 años	7.252,4	1.906,3	26,29	De 35 a 44 años	7.755,4	2.083,1	26,86
	45-54 años	5.910,3	1.441,3	24,39	De 45 a 54 años	6.693,7	1.550,5	23,16
	55-64 años	4.733,3	1.191,4	25,17	De 55 a 64 años	5.137,9	1.147,3	22,33
	65-74 años	3.848,4	1.050,1	27,29	De 65 a 74 años	3.951,2	932,6	23,60
75 y más años	3.412,4	1.106,8	32,43	De 75 y más años	3.917,4	1.325,4	33,83	
Varones	Total	21.910,7	6.491,8	29,63	Total	22.609,8	6.049,3	26,76
	0-4 años	1.109,1	583,4	52,61	De 0 a 4 años	1.226,6	623,2	50,81
	5-15 años	2.442,6	786,6	32,20	De 5 a 14 años	2.483,2	756,6	30,47
	16-24 años	2.389,3	810,5	33,92	De 15 a 24 años	2.263,7	620,3	27,40
	25-34 años	3.936,4	1.198,9	30,46	De 25 a 34 años	3.471,3	953,6	27,47
	35-44 años	3.695,7	960,0	25,98	De 35 a 44 años	3.961,2	966,8	24,41
	45-54 años	2.939,7	679,6	23,12	De 45 a 54 años	3.331,3	724,7	21,76
	55-64 años	2.299,5	581,9	25,31	De 55 a 64 años	2.492,2	509,9	20,46
	65-74 años	1.676,3	434,0	25,89	De 65 a 74 años	1.834,9	382,1	20,82
75 y más años	1.422,0	456,8	32,12	De 75 y más años	1.545,4	511,9	33,12	
Mujeres	Total	22.428,5	7.147,5	31,87	Total	23.331,9	6.960,1	29,83
	0-4 años	1.070,9	551,4	51,49	De 0 a 4 años	1.157,5	521,8	45,08
	5-15 años	2.287,7	671,9	29,37	De 5 a 14 años	2.347,5	620,5	26,43
	16-24 años	2.271,2	884,3	38,93	De 15 a 24 años	2.173,3	701,4	32,28
	25-34 años	3.675,1	1.456,6	39,63	De 25 a 34 años	3.363,1	1.173,0	34,88
	35-44 años	3.556,6	946,3	26,61	De 35 a 44 años	3.794,2	1.116,2	29,42
	45-54 años	2.970,7	761,6	25,64	De 45 a 54 años	3.362,4	825,8	24,56
	55-64 años	2.433,8	609,4	25,04	De 55 a 64 años	2.645,7	637,4	24,09
	65-74 años	2.172,1	616,0	28,36	De 65 a 74 años	2.116,3	550,5	26,01
75 y más años	1.990,4	650,0	32,65	De 75 y más años	2.372,0	813,5	34,30	

Tabla 5.2. Utilización de los servicios de urgencias, por sexo y grupos de edad.
Fuente: ENS 2006,2011.

Por grupos de edad, es la población infantil quien porcentualmente hace más uso de los servicios de urgencias, acudiendo, en el grupo de población de 0 a 4 años, aproximadamente 1 de cada 2 niños a los servicios de urgencia a lo largo del año anterior, siendo un dato consistente en los dos años de estudio.

Tras el grupo de población infantil de 0 a 4 años, son las personas mayores de 75 años y los dos grupos de población adulta más joven (15-24 años y 25-34 años en la ENS 2011 y 16-24 años y 25-34 años en la ENS 2006) los que, porcentualmente, más acuden a los servicios de urgencias.

El número medio de consultas realizadas por aquellos que acudieron a urgencias es mayor en las edades más tempranas, manteniendo mayor similitud en las cifras, en el entorno de la media de la población general, en el resto de grupos de edad (tabla 5.3.), para los dos años de estudio.

2006	Número medio de consultas de SU	2011	Número medio de consultas de SU
Total	1,80	Total	1,82
0-4 años	2,25	De 0 a 4 años	2,58
5-15 años	1,83	De 5 a 14 años	1,87
16-24 años	1,74	De 15 a 24 años	1,78
25-34 años	1,88	De 25 a 34 años	1,63
35-44 años	1,69	De 35 a 44 años	1,72
45-54 años	1,74	De 45 a 54 años	1,72
55-64 años	1,67	De 55 a 64 años	1,71
65-74 años	1,71	De 65 a 74 años	1,89
75 y más años	1,67	De 75 y más años	1,79

Tabla 5.3. Nº de asistencias recibidas en los SU en los últimos 12 meses, por edad.
Fuente: ENS 2006,2011.

De esta manera, dentro de la demanda de servicios de Urgencia, destacan por encima del resto de la población los menores, los adultos más jóvenes, y las personas mayores de 75 años, para los dos años de estudio. En términos comparativos, es entre los 35 y los 74 años donde se sitúan los grupos de población que menos uso hacen de los servicios de urgencia, siendo además

significativamente menor entre hombres que entre mujeres (un 22,23% frente a un 26,26% para este tramo de edad, en la ENS 2011).

Características de la demanda

La demanda es iniciada de forma muy mayoritaria por el propio paciente o por sus familiares o entorno cercano en la mayoría de los casos, siendo de un 88,20% para la ENS 2006 y de un 85,19% para la ENS 2011. Esta pauta elevada de demanda libre está presente en todos los grupos (tabla 5.4.), aunque desciende con el aumento de la edad. Asimismo, es una pauta que se repite a lo largo del tiempo.

	2006				2011				
	El médico se lo mandó		La propia persona, sus familiares u otros lo consideraron necesario		Porque el médico/a se lo mandó		Porque usted, sus familiares u otras personas lo consideraron		
	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	
Total	940,1	11,80	7.027,7	88,20	Total	1.169,5	14,81	6.727,0	85,19
0-4 años	53,5	8,28	592,7	91,72	De 0 a 4	64,4	10,15	570,0	89,85
5-15 años	72,3	9,38	698,5	90,62	De 5 a 14	63,8	8,57	680,3	91,43
16-24 años	66,9	7,06	881,3	92,94	De 15 a 24	68,5	9,13	681,8	90,87
25-34 años	141,6	9,56	1.339,7	90,44	De 25 a 34	119,5	9,48	1.140,5	90,52
35-44 años	109,3	10,62	919,6	89,38	De 35 a 44	185,4	15,68	997,3	84,32
45-54 años	103,9	12,38	735,1	87,62	De 45 a 54	148,7	15,52	809,0	84,48
55-64 años	101,7	13,32	662,1	86,68	De 55 a 64	125,3	17,05	609,8	82,95
65-74 años	112,0	15,10	630,0	84,90	De 65 a 74	121,5	18,44	537,4	81,56
75 y más	178,8	23,92	568,7	76,08	De 75 y más	272,4	27,99	700,8	72,01

Tabla 5.4. Inicio de la demanda de los SU, por grupos de edad. Fuente: ENS 2006,2011.

En referencia a la tipología del servicio en la que se es atendido (Tabla 5.5.), se aprecia que, de forma destacada, el lugar elegido para la atención son los hospitales de la sanidad pública, que recogen aproximadamente 6 de cada 10 intervenciones realizadas. La elección de hospitales de la sanidad pública se

correlaciona positivamente con el aumento de la edad, de tal forma que supera el 70% para todos los grupos que se encuentran dentro del colectivo de la tercera edad, en los dos años de estudio. Por su parte, los SU de la sanidad privada son elegidos por aproximadamente 9 de de 100 pacientes, siendo ligeramente superior en la atención a la población infantil.

2006	Hospital de la sanidad pública (seguridad social)		Servicio de urgencias o centro no hospitalario público		Servicios y centros privados		Otro tipo de servicio	
	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje
Total	8.219,5	62,17	3.632,3	27,47	1221,2	9,2	147,84	1,1
0-4 años	652,6	57,98	325,5	28,92	144,2	12,81	3,3	0,29
5-15 años	784,1	54,89	490,4	34,33	148,4	10,39	5,6	0,39
16-24 años	973,0	58,71	527,1	31,80	140,1	8,45	17,2	1,04
25-34 años	1.578,6	61,85	734,4	28,78	228,3	8,95	10,9	0,43
35-44 años	1.063,9	57,76	511,9	27,79	235,0	12,76	31,3	1,70
45-54 años	854,6	61,72	398,7	28,79	109,9	7,94	21,5	1,55
55-64 años	777,6	68,31	249,3	21,90	98,4	8,64	13,1	1,15
65-74 años	760,5	74,75	192,3	18,90	51,5	5,06	13,1	1,29
75 y más años	774,6	72,09	202,8	18,87	65,3	6,07	31,9	2,97

2011	Hospital de la sanidad pública (seguridad social)		Servicio de urgencias o centro no hospitalario público		Servicios y centros privados		Otro tipo de servicio	
	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje	Número (en miles)	Porcentaje
Total	7.896,5	60,79	3.750,5	28,87	1178,7	9,1	165,10	1,3
De 0 a 4 años	634,4	55,41	361,5	31,57	145,4	12,70	3,7	0,32
De 5 a 14 años	744,1	54,23	468,9	34,18	141,1	10,29	18,0	1,31
De 15 a 24 años	750,3	56,76	457,7	34,62	107,7	8,15	6,1	0,46
De 25 a 34 años	1.260,0	59,25	636,6	29,93	201,8	9,49	28,2	1,33
De 35 a 44 años	1.182,7	56,78	634,8	30,47	240,0	11,52	25,6	1,23
De 45 a 54 años	957,6	62,14	416,2	27,01	135,1	8,77	32,0	2,08
De 55 a 64 años	735,2	64,21	310,6	27,13	93,9	8,20	5,4	0,47
De 65 a 74 años	659,0	70,81	199,3	21,42	50,6	5,43	21,8	2,35
De 75 y más años	973,2	73,43	264,8	19,98	63,0	4,75	24,3	1,83

Tabla 5.5. Tipo de servicio en el que es atendido, por grupos de edad.
Fuente: ENS 2006,2011.

Atendiendo sólo a aquellos que fueron atendidos en servicios de la sanidad pública (tabla 5.6.), cabe destacar que en 2006, un 69,35% eligió un hospital por un 30,65% que eligió otro tipo de servicio. Para el año 2011, los porcentajes son 67,8% y 32,2% respectivamente. Esta cifra aumenta para los grupos de edad que se encuentran por encima de los 65 años, llegando a cerca del 80% en este caso, para los dos años de estudio.

De esta manera, la demanda es fundamentalmente de servicios públicos, y dentro de éstos son los hospitales públicos los elegidos, siendo además un factor que se relaciona positivamente con el aumento de edad de los pacientes.

	2006		2011	
	Hospital público	Otros servicios públicos no hospitalarios	Hospital público	Otros servicios públicos no hospitalarios
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Total	69,35%	30,65%	67,80%	32,20%
De 0 a 4 años	66,7%	33,3%	63,7%	36,3%
De 5 a 14 años	61,5%	38,5%	61,3%	38,7%
De 15 a 24 años	64,9%	35,1%	62,1%	37,9%
De 25 a 34 años	68,2%	31,8%	66,4%	33,6%
De 35 a 44 años	67,5%	32,5%	65,1%	34,9%
De 45 a 54 años	68,2%	31,8%	69,7%	30,3%
De 55 a 64 años	75,7%	24,3%	70,3%	29,7%
De 65 a 74 años	79,8%	20,2%	76,8%	23,2%
De 75 y más años	79,3%	20,7%	78,6%	21,4%

Tabla 5.6. Tipo de servicio público en el que es atendido, por grupos de edad, en %.
Fuente: ENS 2006,2011.

Factores asociados a la utilización de los servicios de Urgencias

Los factores asociados con tener al menos una visita a los servicios de urgencia son (tabla 5.7.):

- Reducción de la actividad en las dos últimas semanas,
- Limitaciones en las actividades de la vida diaria,
- Mala autovaloración de la propia salud,
- Presencia de enfermedades crónicas,

- Utilización de otros servicios y recursos sanitarios: consumo de medicamentos; visitas al médico de AP, aumentando la asociación según aumenta el número de visitas; realización de pruebas diagnósticas; hospitalización,
- pertenencia a clases socioeconómicas más bajas,
- residencia en municipios de mayor población y en capitales de provincia.

Estos factores son muy similares en los dos años estudiados.

	2006			2011		
	OR	IC95%		OR	IC95%	
Edad						
16-24	1,00			1,00		
25-44	0,54	0,46	0,63	0,46	0,86	0,62
45-64	0,27	0,23	0,27	0,19	0,36	0,32
65-74	0,21	0,18	0,21	0,15	0,29	0,26
> 74	0,25	0,21	0,26	0,19	0,37	0,30
Reducción de la actividad en las últimas 2 semanas	1,44	1,30	1,59	1,61	1,61	1,39
Limitación de las actividades de la vida diaria en los últimos 6 meses						
Sin limitaciones	1,00			1,00		
Con limitaciones, pero no graves	1,39	1,26	1,23	1,06	1,42	1,54
Con graves limitaciones	1,71	1,44	1,38	1,06	1,80	2,03
Autovaloración de la salud						
Muy buena o buena	1,00			1,00		
Regular	1,34	1,21	1,31	1,13	1,52	1,48
Mala o muy mala	1,68	1,45	1,54	1,26	1,89	1,94
Número de enfermedades crónicas	1,05	1,01	1,08	1,06	1,06	1,01
Número de medicamentos	1,06	1,03	1,09	1,06	1,06	1,02
Visitas al médico de Atención Primaria						
0	1,00			1,00		
1	1,05	0,92	1,45	1,20	1,75	1,21
2	1,27	1,07	1,56	1,23	1,97	1,51
>=3	1,45	1,19	2,24	1,67	3,02	1,76
Prueba diagnóstica	1,21	1,11	1,32	2,12	2,12	1,87
Hospitalización	5,02	4,44	5,69	4,15	4,15	3,49
Clase Social						
I-II	1,00			1,00		
III	1,09	0,95	1,27	1,02	1,60	1,39
IV-V-VI	1,17	1,04	1,33	1,11	1,67	1,31
Número de habitantes del municipio de residencia						
Menos de 10.000	1,00			1,00		
10.000-50.000	1,24	1,11	1,35	1,14	1,60	1,39
Más de 50.000 y capitales	1,18	1,07	1,43	1,24	1,67	1,31

Tabla 5.7. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU, años 2006 y 2011.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las ENS 2006, 2011.

5.1.2. Grupos principales (de pacientes) de estudio

Utilización del Servicio de Urgencias

Se observa asimismo un uso significativo de los servicios de urgencias en España por parte de los tres grupos de población analizados (tabla 5.8.). Además, los resultados que obtenemos son constantes a lo largo del tiempo, como se observa de la comparación de las ENS de 2006 y 2011.

	Utilización de urgencias (últimos 12 meses) En %		Número de veces que utilizó Urgencias (12 m)		La decisión de acudir al SU es del paciente	
	2006	2011	2006	2011	2006	2011
Ancianos Pluripatológicos	37,8%	37,7%	1,77	1,77	74,6%	72,0%
Adultos Jóvenes Sanos	21,5%	18,8%	1,28	1,22	91,6%	89,5%
Accidentados	73,8%	76,2%	1,62	1,64	86,6%	83,6%

Tabla 5.8. Utilización de los grupos de urgencias. Grupos principales de estudio.
Fuente: *Elaboración propia a partir de los datos de las ENS 2006, 2011.*

En el año 2006, un 37,8% de las personas encuadradas en el grupo de ancianos pluripatológicos (en adelante grupo 1) acudió a urgencias al menos una vez en el año anterior un, 21,5% de los adultos jóvenes sanos (en adelante grupo 2) y un 73,8% de los accidentados (en adelante grupo 3).

Analizando la ENS de 2011, las cifras se encuentran, en términos generales, en línea con las del año 2006, con ligeras variaciones que no consideramos significativas. De esta manera, para pacientes ancianos pluripatológicos la cifra asciende a un 37,7%, (superando a las cifras correspondientes a la misma franja de edad de la demanda general, que es de un 33,83%), siendo un

18,8% de la población adulta joven masculina sin ningún problema de salud la que acudió a urgencias en el año anterior al menos una vez, y un 76,2% en el caso de accidentados.

La media de visitas en el último año, en la ENS 2006, es de 1,77 veces para los pacientes ancianos pluripatológicos, 1,28 veces para pacientes jóvenes sin patología previa, y 1,62 veces para accidentados, y también son constantes en el tiempo (1,77 veces, 1,22 veces y 1,64 veces respectivamente en el año 2011). En ambos años, las tres demandas analizadas están por debajo de la media general.

Características de la demanda

Se constata que en una importante mayoría de los casos, la decisión de acudir a urgencias parte del propio paciente o de su entorno, tanto en la ENS 2006 como en la ENS 2011, como además ocurre en la demanda general: respectivamente, y para los grupos de ancianos pluripatológicos, jóvenes sin problemas de salud y accidentados, un 74,6%, un 91,6% y un 86,6% respectivamente para la ENS 2006 y un 72%, un 89,5% y un 83,6% respectivamente para la ENS 2011, Lo que nos indica que la demanda es también, para estos grupos, fundamentalmente una decisión voluntaria y libre, no estando condicionada por una decisión profesional, observación que además es constante en el tiempo. Se aprecia, para el caso del grupo 1, un descenso de esta proporción en relación con el resto de grupos estudiados en

el presente trabajo, por lo que este grupo de pacientes cuentan con mayor demanda inducida que el resto.

En referencia al tipo de servicio elegido para ser atendido (tabla 5.9), las cifras indican, para ambos años de estudio, que de forma mayoritaria se eligen los hospitales de la sanidad pública para la atención, siendo aún más acusado en el grupo de ancianos pluripatológicos (supera el 70% en ambos años de estudio). Los SU de la sanidad privada, que son elegidos de forma minoritaria en todos los grupos, tiene en todo caso mayor demanda en términos porcentuales en los grupos 2 y 3 de estudio. Asimismo, el grupo 2 (recordamos que es el de adultos jóvenes sanos) tiene mayor demanda, en términos porcentuales, de los servicios de urgencia públicos no hospitalarios.

	Anciano Pluripatológico		Adulto joven varón		Accidentado	
	2006	2011	2006	2011	2006	2011
Hospital de la sanidad pública (seguridad social)	70,59%	71,83%	57,69%	59,35%	65,29%	63,84%
Servicio de urgencias o centro no hospitalario público	21,90%	21,03%	27,84%	27,91%	22,43%	21,76%
Servicios y centros privados	5,00%	4,89%	12,82%	12,20%	10,36%	12,36%
Otro tipo de servicio	2,50%	2,25%	1,65%	0,54%	1,91%	2,05%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 5.9. Tipo de centro o servicio en el que es atendido, grupos principales de estudio.
Fuente: ENS 2006,2011.

Por su parte, la atención en unidad móvil, en la ENS de 2011, se reduce a un 5,3%, 1,4% y 4,7% respectivamente para cada uno de los grupos (5,61%, 1,49% y 3,58% respectivamente para el año 2006), por lo que la atención en todos los casos es mayoritariamente en centros de atención de urgencias, independientemente de su tipología.

Factores asociados a la utilización de los servicios de Urgencias

Los factores asociados con la probabilidad de realizar al menos una visita a los S.U. en los tres grupos analizados son bastante estables (tablas 5.10. y 5.11.), y se relacionan con:

- limitaciones en la actividad a corto plazo (presente en los tres grupos en al menos uno de los dos años), y a largo plazo (presente, en el año 2011, en los grupos 1 y 2²⁶)
- mala autopercepción de la salud (presente en accidentados y ancianos, en al menos uno de los dos años),
- mayor frecuencia de utilización de los servicios médicos de la A.P., para el caso de ancianos pluripatológicos (año 2011),
- realización de pruebas diagnósticas (presente en los tres grupos),
- hospitalización, de forma muy significativa, en los tres grupos de estudio.

²⁶ Aunque no hay significación estadística en estos dos grupos para el año 2006, debido casi con toda seguridad al reducido tamaño de la muestra (este efecto ocurre con otras variables a lo largo del estudio), si se puede establecer a partir de los OR obtenidos, como hipótesis, que esta variable se relaciona positivamente con acudir a urgencias también para el año 2006.

	Anciano pluripatológico			Adulto Joven			Accidentado		
	2006			2006			2006		
	OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Hombre	0,99	0,77	1,27				1,16	0,87	1,54
Edad									
15-24				1,00			1,00		
25-44				0,46	0,25	0,86	0,55	0,32	0,96
45-64				0,21	0,03	1,39	0,30	0,18	0,52
65-74							0,27	0,15	0,48
> 75							0,21	0,12	0,37
Restricción de la actividad en las últimas 2 semanas	1,85	1,42	2,41	3,09	1,26	7,56	1,02	0,76	1,37
Limitación de las actividades de la vida diaria en los últimos 6 meses									
Sin limitaciones	1,00			1,00			1,00		
Con limitaciones, pero no graves	1,18	0,90	1,54	1,56	0,60	4,10	0,96	0,71	1,29
Con graves limitaciones	1,29	0,89	1,88	1,57	0,22	11,17	1,22	0,76	1,93
Autovaloración de la salud									
Muy buena o buena	1,00			1,00			1,00		
Regular	1,75	1,26	2,43	1,35	0,46	3,96	1,19	0,87	1,61
Mala o muy mala	2,41	1,64	3,52	1,90	0,13	27,80	1,60	1,07	2,39
Visitas al médico de Atención Primaria									
0	1,00			1,00			1,00		
1	1,08	0,71	1,64	0,57	0,30	1,07	1,21	0,86	1,69
2	1,06	0,64	1,73	0,71	0,16	3,26	1,84	1,11	3,07
≥3	1,27	0,73	2,22				1,47	0,84	2,58
Prueba diagnóstica	1,27	0,99	1,62	1,86	1,02	3,42	1,45	1,10	1,90
Ingreso hospitalario	8,72	6,34	11,99	6,70	2,16	20,75	3,92	2,50	6,15
Clase Social									
I-II	1,00			1,00			1,00		
III	0,81	0,53	1,22	1,49	0,65	3,43	1,10	0,74	1,64
IV-V-VI	1,03	0,70	1,51	1,32	0,64	2,73	1,12	0,79	1,59

Tabla 5.10. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2006, en los tres grupos de estudio.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENS 2006.

	Anciano pluripatológico			Adulto Joven			Accidentado		
	2011			2011			2011		
	OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Hombre	1,13	0,85	1,52				1,26	0,85	1,88
Edad									
15-24				1,00			1,00		
25-44				0,62	0,28	1,39	1,54	0,74	3,18
45-64				1,49	0,31	7,13	1,06	0,50	2,22
65-74							0,69	0,30	1,57
> 75							0,76	0,34	1,70
Restricción de la actividad en las últimas 2 semanas	1,35	0,97	1,89	2,51	0,79	7,96	1,98	1,23	3,18
Limitación de las actividades de la vida diaria en los últimos 6 meses									
Sin limitaciones	1,00			1,00			1,00		
Con limitaciones, pero no graves	1,48	1,07	2,05	4,97	1,32	18,70	1,10	0,69	1,73
Con graves limitaciones	2,09	1,28	3,43				0,76	0,33	1,74
Autovaloración de la salud									
Muy buena o buena	1,00			1,00			1,00		
Regular	1,37	0,92	2,03	1,40	0,38	5,12	1,88	1,17	3,01
Mala o muy mala	1,44	0,91	2,27	0,55	0,00	83,54	2,44	1,25	4,77
Visitas al médico de Atención Primaria									
0	1,00			1,00			1,00		
1	1,47	0,95	2,28	1,68	0,73	3,89	1,10	0,68	1,78
2	1,29	0,77	2,17	0,94	0,23	3,80	0,74	0,38	1,44
≥3	2,63	1,33	5,19	0,27	0,02	4,66	0,89	0,39	2,04
Prueba diagnóstica	2,26	1,70	2,99	2,30	1,15	4,57	3,28	2,25	4,78
Ingreso hospitalario	7,04	4,75	10,43	5,63	1,67	18,97	3,43	1,83	6,41
Clase Social									
I-II	1,00			1,00			1,00		
III	1,73	0,97	3,07	0,93	0,33	2,66	0,81	0,45	1,45
IV-V-VI	1,38	0,86	2,22	1,11	0,46	2,69	1,15	0,70	1,88

Tabla 5.11. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2011, en los tres grupos de estudio.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENS 2011.

5.1.3. Otros grupos (de pacientes) de estudio

Utilización

Si ampliamos el análisis de los datos obtenidos en los tres grupos de estudio y en la población general con los datos en pacientes con distintas patologías crónicas asociadas (tabla 5.12), se sigue apreciando un importante uso de servicios de urgencias en todos y cada uno de los grupos.

	Utilización de urgencias (últimos 12 meses)		Número de veces que utilizó Urgencias (12 m)		La decisión de acudir al SU es del paciente	
	2006	2011	2006	2011	2006	2011
Cardiópatas (C)	43,9%	41,7%	2,14	2,02	79,2%	75,4%
Lumbalgias (L)	35,5%	33,7%	1,95	1,89	84,7%	80,9%
Respiratorios R	43,7%	36,0%	2,19	1,94	84,1%	81,3%
Mentales (M)	39,8%	39,9%	2,19	2,13	83,9%	78,2%
Tumores (T)	36,6%	39,4%	2,24	2,18	80,7%	75,7%

Tabla 5.12. Utilización de los grupos de urgencias. Otros grupos de patologías.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las ENS 2006, 2011.

En este sentido, para la ENS de 2011, las cifras de pacientes con diversas patologías que acudieron a urgencias en el último año varían entre el 33,7% para el caso de pacientes con lumbalgias y el 41,7% en el caso de pacientes cardíopatas, cifras que superan tanto los 3 grupos de estudio como a la demanda de la población general.

Características de la demanda

Al igual que sucede en los tres grupos de estudio principales y en la población en general, la decisión de acudir a urgencias también es mayoritariamente una decisión del propio paciente o de su familia, aunque en menor proporción que el grupo de pacientes jóvenes sin patología y en accidentados.

La frecuencia de utilización para estos grupos de patologías está significativamente por encima de las cifras de la demanda general, para los dos años de estudio. Las personas con patologías crónicas no sólo van en mayor proporción a los servicios de urgencias, sino que lo hacen además con mayor frecuencia.

En cuanto al tipo de servicio elegido para ser atendido (tabla 5.13), las cifras indican que, para estos 5 grupos de pacientes y para ambos años de estudio, de forma mayoritaria también se eligen los hospitales de la sanidad pública para la atención, siendo aún más acusado en los grupos de cardiopatías y en procesos oncológicos. De forma análoga, estos dos grupos tienen menor demanda en términos porcentuales de los servicios de urgencia en centros públicos no hospitalarios.

2006	Cardiopatías	Lumbalgias	E. Respiratorias	E. Mentales	Tumores
	2006	2006	2006	2006	2006
Hospital de la sanidad pública (seguridad social)	72,76%	63,38%	66,28%	65,02%	70,72%
Servicio de urgencias o centro no hospitalario público	20,92%	27,89%	26,13%	26,92%	20,72%
Servicios y centros privados	4,78%	7,45%	6,18%	6,73%	6,63%
Otro tipo de servicio	1,54%	1,27%	1,40%	1,32%	1,94%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%
2011	Cardiopatías	Lumbalgias	E. Respiratorias	E. Mentales	Tumores
	2011	2011	2011	2011	2011
Hospital de la sanidad pública (seguridad social)	72,90%	62,62%	63,63%	66,16%	69,77%
Servicio de urgencias o centro no hospitalario público	19,95%	28,25%	27,74%	26,77%	21,26%
Servicios y centros privados	5,39%	7,82%	7,45%	5,96%	6,97%
Otro tipo de servicio	1,76%	1,32%	1,17%	1,11%	1,99%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 5.13. Tipo de servicio en el que es atendido, otros grupos de patologías.
Fuente: ENS 2006,2011

Factores asociados a la utilización de los servicios de Urgencias

En el resto de grupos de pacientes analizados (tablas 5.14 y 5.15) se repiten los factores asociados a la probabilidad de visita a servicios de urgencias, para el año 2011:

- limitaciones en la actividad, a corto plazo (presente en tres de los cinco grupos), y a largo plazo²⁷.
- mala autopercepción de la salud (presente en cuatro de los cinco grupos),
- visitas al médico de Atención Primaria (presente en todos los grupos),
- realización de pruebas diagnósticas (presente en todos los grupos), y
- hospitalización (presente en todos los grupos).

²⁷ Aunque no hay significación estadística en cuatro de los cinco grupos para las restricciones de actividad en los últimos 6 meses, debido casi con toda seguridad al reducido tamaño de la muestra, si se puede establecer a partir del OR, como hipótesis, que esta variable se relaciona positivamente con acudir a urgencias en todos los grupos, como así ocurre además en 2006.

Los datos obtenidos son consistentes a lo largo del tiempo, reproduciéndose, en términos generales, las mismas pautas en la ENS de 2006.

- limitaciones en la actividad, a corto plazo (presente en tres de los cinco grupos), y a largo plazo (presente en los cinco grupos)
- mala autopercepción de la salud (presente en todos los grupos),
- visitas al médico de Atención Primaria (presente en dos de los cinco grupos²⁸)
- realización de pruebas diagnósticas (presente en dos de los cinco grupos²⁹)
- hospitalización, presente en todos los grupos.

²⁸ Aunque no hay significación estadística en los otros tres grupos, probablemente por el tamaño reducido de la muestra, como ya ha ocurrido con otras variables, si se puede establecer, como hipótesis, que esta variable se relaciona positivamente con acudir a urgencias en los grupos de estudio.

²⁹ Análogo a la nota anterior.

	Cardiopatías			Lumbalgias			Enf. Respiratorias			Enf. Mentales			Tumores		
	2006			2006			2006			2006			2006		
	OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Hombre	0,96	0,76	1,20	1,06	0,93	1,21	0,94	0,74	1,18	1,01	0,84	1,21	0,69	0,47	1,02
Edad															
15-24	1,00			1,00			1,00			1,00					
25-44	0,65	0,25	1,69	0,40	0,30	0,52	0,76	0,49	1,18	0,41	0,28	0,61			
45-64	0,20	0,09	0,49	0,21	0,16	0,28	0,29	0,19	0,44	0,26	0,18	0,38			
65-74	0,20	0,08	0,47	0,19	0,14	0,25	0,28	0,18	0,43	0,21	0,14	0,32			
> 75	0,20	0,09	0,48	0,22	0,16	0,29	0,28	0,18	0,44	0,25	0,17	0,37			
Restricción de la actividad en las últimas 2 semanas	1,85	1,43	2,38	1,41	1,23	1,60	1,23	0,96	1,58	1,57	1,33	1,85	1,37	0,91	2,06
Limitación de las actividades de la vida diaria en los últimos 6 meses															
Sin limitaciones	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
Con limitaciones, pero no graves	1,13	0,87	1,46	1,43	1,24	1,64	1,38	1,06	1,81	1,28	1,07	1,52	1,43	0,91	2,23
Con graves limitaciones	1,68	1,17	2,43	1,91	1,54	2,38	2,10	1,40	3,16	1,31	1,01	1,68	2,48	1,38	4,48
Autovaloración de la salud															
Muy buena o buena	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
Regular	1,96	1,43	2,69	1,20	1,03	1,40	1,42	1,05	1,91	1,52	1,23	1,86	1,65	0,99	2,75
Mala o muy mala	2,41	1,67	3,48	1,75	1,45	2,12	2,39	1,66	3,45	1,97	1,55	2,51	1,80	1,03	3,16
Visitas al médico de Atención Primaria															
0	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
1	0,76	0,54	1,07	0,99	0,84	1,17	1,32	0,94	1,86	1,00	0,80	1,25	1,63	1,04	2,57
2	0,90	0,59	1,36	1,17	0,94	1,46	1,33	0,86	2,05	1,09	0,82	1,44	1,21	0,60	2,45
≥3	1,03	0,64	1,66	1,36	1,06	1,75	1,42	0,90	2,24	1,36	1,01	1,85	1,63	0,85	3,13
Prueba diagnóstica	1,22	0,97	1,54	1,11	0,98	1,26	1,36	1,07	1,73	1,28	1,10	1,50	1,12	0,78	1,61
Ingreso hospitalario	8,64	6,38	11,69	4,17	3,51	4,97	6,60	4,76	9,16	4,82	3,88	5,98	2,96	2,00	4,40
Clase Social															
I-II	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
III	1,16	0,79	1,71	1,01	0,84	1,23	1,10	0,75	1,61	1,02	0,80	1,30	1,02	0,58	1,79
IV-V-VI	1,15	0,81	1,63	1,11	0,93	1,32	1,24	0,88	1,75	1,08	0,87	1,35	1,15	0,70	1,90

Tabla 5.14. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2006, otros grupos de patologías.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENS 2006.

	Cardiopatías			Lumbalgias			Enf. Respiratorias			Enf. Mentales			Tumores		
	2011			2011			2011			2011			2011		
	OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Hombre	0,87	0,66	1,16	1,26	1,06	1,49	1,01	0,81	1,26	1,24	0,97	1,58	0,87	0,57	1,33
Edad															
15-24	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
25-44	1,20	0,16	9,28	0,51	0,29	0,87	0,72	0,45	1,16	2,10	0,88	5,03	0,84	0,35	2,02
45-64	0,90	0,13	6,43	0,26	0,15	0,44	0,32	0,20	0,52	1,13	0,48	2,65	1,09	0,44	2,64
65-74	0,61	0,09	4,37	0,20	0,12	0,35	0,28	0,16	0,47	1,00	0,42	2,39	1,01	0,42	2,40
> 75	0,86	0,14	5,23	0,25	0,14	0,43	0,31	0,19	0,53	1,22	0,51	2,92			
Restricción de la actividad en las últimas 2 semanas	1,27	0,92	1,77	1,58	1,32	1,90	1,57	1,22	2,01	1,56	1,23	1,98	1,49	0,93	2,40
Limitación de las actividades de la vida diaria en los últimos 6 meses															
Sin limitaciones	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
Con limitaciones, pero no graves	1,21	0,87	1,69	1,14	0,95	1,38	1,35	1,04	1,74	1,05	0,82	1,35	1,13	0,69	1,87
Con graves limitaciones	1,23	0,76	2,00	1,30	0,94	1,78	1,22	0,77	1,91	1,04	0,71	1,51	1,09	0,49	2,40
Autovaloración de la salud															
Muy buena o buena	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
Regular	1,24	0,85	1,82	1,51	1,23	1,86	1,53	1,16	2,00	1,38	1,04	1,84	1,62	0,91	2,89
Mala o muy mala	1,62	1,05	2,49	2,41	1,87	3,10	2,82	1,99	4,01	1,75	1,26	2,44	1,90	0,99	3,67
Visitas al médico de Atención Primaria															
0	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
1	1,56	1,06	2,30	1,30	1,05	1,61	1,63	1,22	2,18	1,31	0,98	1,75	2,01	1,22	3,34
2	1,45	0,90	2,35	1,41	1,07	1,86	1,26	0,85	1,85	1,62	1,12	2,34	1,83	0,91	3,68
≥3	3,27	1,75	6,09	1,91	1,32	2,74	2,72	1,66	4,44	2,02	1,26	3,24	3,26	1,42	7,48
Prueba diagnóstica	1,61	1,20	2,16	2,13	1,79	2,53	2,32	1,86	2,89	2,10	1,69	2,62	1,97	1,16	3,34
Ingreso hospitalario	6,51	4,57	9,27	2,41	2,71	4,29	4,55	3,31	6,24	3,73	2,75	5,06	2,87	1,74	4,71
Clase Social															
I-II	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
III	0,87	0,51	1,48	1,13	0,85	1,52	1,00	0,70	1,44	1,09	0,73	1,62	1,21	0,61	2,38
IV-V-VI	0,97	0,64	1,48	1,22	0,96	1,56	1,11	0,82	1,50	1,26	0,91	1,75	1,77	1,00	3,15

Tabla 5.15. Factores asociados con tener al menos una visita a los SU en 2011, otros grupos de patologías.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENS 2011.

5.2. Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU y de otros factores relacionados con acudir a SU.

La encuesta del proyecto EUprimecare arroja las siguientes cifras de utilización de urgencias en los doce meses anteriores, para cada uno de los países:

Número de veces que acude a SU	TOTAL		Estonia		Alemania		España		Lituania		Italia		Hungria		Finlandia	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	2484	82,3%	285	66,0%	383	88,9%	377	87,5%	334	77,5%	349	80,8%	360	83,5%	396	91,7%
1	349	11,6%	77	17,8%	33	7,7%	29	6,7%	70	16,2%	66	15,3%	48	11,1%	26	6,0%
2	80	2,6%	17	3,9%	7	1,6%	12	2,8%	12	2,8%	13	3,0%	11	2,6%	8	1,9%
3	26	0,9%			4	0,9%	6	1,4%	8	1,9%	2	0,5%	5	1,2%	1	0,2%
4	9	0,3%	2	0,5%	1	0,2%	1	0,2%	3	0,7%	2	0,5%				
5	10	0,3%	1	0,2%			3	0,7%	2	0,5%			4	0,9%		
6	2	0,1%			2	0,5%										
9	1	0,0%			1	0,2%										
10	4	0,1%							2	0,5%			2	0,5%		
15	1	0,0%	1	0,2%												
20	1	0,0%											1	0,2%		
No recuerda	3	0,1%					2	0,5%							1	0,2%
NS/NC	50	1,7%	49	11,3%			1	0,2%								
TOTAL	3020	100%	432	100%	431	100%	431	100%	431	100%	432	100%	431	100%	432	100%

Tabla 5.16. Asistencia a urgencias en los últimos 12 meses, por países.
Fuente: Proyecto EUprimecare (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

El resumen de la utilización de urgencias en el último año, para cada país, es el siguiente:

	SI	%	NO	%	NS/NC	%	TOTAL
Estonia	98	22,69%	285	65,97%	49	11,34%	432
Alemania	48	11,14%	383	88,86%	0	0,00%	431
España	51	11,83%	377	87,47%	3	0,70%	431
Lituania	97	22,51%	334	77,49%	0	0,00%	431
Italia	83	19,21%	349	80,79%	0	0,00%	432
Hungria	71	16,47%	360	83,53%	0	0,00%	431
Finlandia	35	8,10%	396	91,67%	1	0,23%	432
TOTAL	483	15,99%	2484	82,25%	53	1,75%	3020

Tabla 5.17. Resumen de asistencia a urgencias en los últimos 12 meses, por países.
Fuente: Proyecto EUprimecare (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Copago

La regresión logística³⁰ por cada uno de los grupos de análisis del copago, definidos en la metodología, ofrece los siguientes resultados:

Según el Sistema de Atención Primaria:

Países con network	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,985	0,967	1,003
Autovaloración (mala o regular) de la salud	2,944	1,715	5,052
Cronicidad	1,477	0,86	2,538
Visitas al médico especialista	1,14	0,687	1,89
Hospitalización	4,834	2,784	8,393
Visitas al médico de AP	0,991	0,939	1,046
Copago en urgencias	0,561	0,338	0,931
Constante	0,155		

Tabla 5.18. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con A.P. basada en EAP (España y Finlandia). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Países sin network	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,975	0,966	0,985
Autovaloración (mala o regular) de la salud	1,424	1,092	1,856
Cronicidad	1,053	0,804	1,379
Visitas al médico especialista	0,926	0,714	1,201
Hospitalización	4,543	3,488	5,917
Visitas al médico de AP	1,02	1,002	1,04
Copago en urgencias	1,24	0,953	1,613
Constante	0,351		

Tabla 5.19. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con A.P. basada en profesionales independientes (Alemania, Estonia, Lituania, Italia y Hungría). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

³⁰ Recordar que la regresión logística es un tipo de análisis estadístico de regresión utilizado para modelar la probabilidad de aparición de un suceso (variable dependiente), habitualmente dicotómico, en función de la presencia de otros factores.

De esta manera, observamos en los resultados, que para **los países con un sistema de Atención Primaria basado en centros de salud con equipos de atención primaria, el copago en las urgencias hace que la probabilidad individual de tener una visita a urgencias sea menor, cuantificada en un 43,9%³¹.**

Teniendo presentes los países que componen este grupo, podemos colegir que el copago hace que la probabilidad de tener una visita a urgencias en Finlandia sea menor que en España, tal y como muestra el modelo. Este aspecto es esencial para la tesis, ya que Finlandia es, de los países del estudio, el que tiene un sistema de salud con más similitudes al de España, salvo por la existencia de copago, por lo que la comparación con España es la más pertinente para llegar a resultados válidos para la presente tesis en referencia a la influencia del copago sobre la demanda de servicios de urgencia.

En los países con sistema de atención primaria basado en consultas de profesionales independientes, el copago no se relaciona con disminución en la demanda de los servicios de urgencia (OR: 1,24 (0,953-1,613)).

Según el Sistema de Salud:

Los resultados obtenidos son:

³¹ $(1-OR) \times 100$ de la RL en países con network para la variable “copago en urgencias”

Países con SNS	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,985	0,971	0,998
Autovaloración (mala o regular) de la salud	2,302	1,582	3,351
Cronicidad	1,176	0,809	1,711
Visitas al médico especialista	0,792	0,543	1,153
Hospitalización	4,561	2,989	6,958
Visitas al médico de AP	1,027	0,995	1,06
Copago en urgencias	1,105	0,745	1,638
Constante	0,176		

Tabla 5.20. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con Sistema de Salud modelo Beveridge (España, Italia y Finlandia). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Países con SS	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,977	0,967	0,988
Autovaloración (mala o regular) de la salud	1,394	1,025	1,896
Cronicidad	1,042	0,762	1,424
Visitas al médico especialista	1,058	0,769	1,454
Hospitalización	4,643	3,485	6,186
Visitas al médico de AP	1,016	0,995	1,038
Copago en urgencias	1,007	0,729	1,392
Constante	0,328		

Tabla 5.21. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. Países con Sistema de Salud modelo Bismark (Alemania, Estonia, Lituania, y Hungría). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

En este caso, la presencia de copago no tiene poder explicativo sobre la demanda de servicios de urgencias, cuando el análisis se realiza por modelos de sistemas de salud, tanto en Sistemas tipo SNS (OR: 1,105 (0,745-1,638)) como en países con sistema de salud tipo SS (OR: 1,007 (0,729-1,392)).

Factores relacionados con acudir a urgencias

Los resultados obtenidos de la regresión logística multivariable en los diferentes países son los siguientes:

Finlandia	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,98	0,95	1,011
Autovaloración (mala o regular) de la salud	2,403	1,108	5,209
Cronicidad	1,732	0,723	4,149
Visitas al médico especialista	0,857	0,419	1,754
Hospitalización	3,157	1,307	7,626
Visitas al médico de AP	0,977	0,88	1,084

Tabla 5.22. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Finlandia.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Alemania	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,981	0,956	1,005
Autovaloración (mala o regular) de la salud	1,766	0,849	3,672
Cronicidad	0,683	0,322	1,447
Hospitalización	3,881	1,924	7,83
Visita al médico de AP	1,006	0,958	1,057

Tabla 5.23. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Alemania.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Italia	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,963	0,941	0,985
Autovaloración (mala o regular) de la salud	1,534	0,894	2,632
Cronicidad	1,288	0,737	2,251
Visitas al médico especialista	3,024	1,052	8,687
Hospitalización	5,067	2,4	10,7
Visitas al médico de AP	1,017	0,974	1,063

Tabla 5.24. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Italia. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Estonia	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,981	0,96	1,003
Autovaloración (mala o regular) de la salud	2,044	1,031	4,051
Cronicidad	0,623	0,325	1,194
Visitas al médico especialista	1,498	0,876	2,561
Hospitalización	6,845	3,742	12,522
Visitas al médico de AP	1,048	0,969	1,134

Tabla 5.25. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Estonia.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

España	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,985	0,963	1,008
Autovaloración (mala o regular) de la salud	3,388	1,587	7,235
Cronicidad	1,424	0,698	2,905
Visitas al médico especialista	1,313	0,623	2,766
Hospitalización	6,306	2,981	13,34
Visitas al médico de AP	0,99	0,924	1,061

Tabla 5.26. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: España.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Hungria	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,954	0,932	0,977
Autovaloración (mala o regular) de la salud	1,027	0,546	1,929
Cronicidad	2,102	1,078	4,099
Visitas al médico especialista	0,788	0,262	2,37
Hospitalización	2,227	1,168	4,247
Visitas al médico de AP	1,042	0,997	1,09

Tabla 5.27. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Hungría.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Lituania	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
		Inferior	Superior
Edad	0,991	0,97	1,013
Autovaloración (mala o regular) de la salud	0,717	0,395	1,3
Cronicidad	0,887	0,497	1,585
Visitas al médico especialista	1,907	1,116	3,257
Hospitalización	7,467	4,375	12,745
Visitas al médico de AP	1,026	0,989	1,066

Tabla 5.28. Factores asociados con tener al menos una visita al SU. País: Lituania.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), 2012.

Del análisis de la regresión logística de los diferentes países se encuentran los siguientes factores asociados:

- En todos los casos, la hospitalización se asocia a mayor probabilidad de utilización de servicios de urgencia. En el análisis realizado para las agrupaciones de países, según el modelo de atención primaria y el modelo de sistema de salud, también se da esta correlación positiva. Este factor asociado también aparece en los resultados del análisis de las ENS españolas.
- La autovaloración de la salud como regular o mala/muy mala se asocia con mayor probabilidad de visitas a urgencias en tres de los siete países (España, Finlandia y Estonia). Cuando el análisis se realiza por los modelos de atención, el efecto sobre el incremento en la probabilidad de tener una visita en urgencias es positivo en todos los casos.

- En los análisis de los países valorados en función de los diferentes modelos de atención, existe una correlación negativa entre edad y probabilidad de visita a urgencias (a menor edad, mayor probabilidad de acudir a urgencias), excepto en el grupo de países con network.
- Las visitas al médico de atención primaria aparecen como factor asociado a la visita a urgencias en los países sin network.

5.3. Estimación del ahorro económico que produciría la introducción de medidas de copago en los SUH, en el SNS español.

A partir de los hallazgos de la segunda parte del estudio, que nos indican que para modelos con SNS y modelo de AP tipo network, la introducción de medidas de copago provoca una reducción de la demanda, se construye la tabla cruzada de datos (con los países de España y Finlandia, dados que son los que aparecen en esa agrupación de países) para el cálculo de la FAP.

		Visitas al SU en el último año		TOTAL
		SI	NO	
Exposición al copago	SI	35 a	396 b	431 e
	NO	51 c	377 d	428 f

Tabla 5.29. Tabla cruzada de utilización de los servicios de Urgencia en países con SNS y AP tipo network (España y Finlandia). Fuente: Elaboración propia a partir de los Datos de la encuesta EU Prime Care (Quality and Costs of Primary Care in Europe), año 2012.

A partir de la tabla 5.29., y aplicando la metodología descrita en el apartado 4.3. de esta tesis, calculamos el FAP (con efecto protector):

OR -	1,5306	:(c/d)/(a/b)
Prevalencia e. -	0,49825378	:f(e/f)
FAP% -	20,91	

De esta manera, la Fracción Atribuible poblacional, para este modelo de atención sanitaria, es un 20,91%. Dicho de otra manera, **a partir de los datos de la encuesta EUprimecare, y para modelos sanitarios tipo SNS con Atención Primaria tipo network, la introducción de medidas de copago en los SU reduce la probabilidad de acudir a urgencias en un 20,91% en la población.**

Calculado el FAP, se calcula el ahorro efectivo para cada uno de los escenarios descritos.

Escenario 1. Aplicación de medidas de copago a todas las urgencias hospitalarias.

Supuestos del modelo:

- Dado que en la naturaleza de las AAPP no se encuentra el lucro con los servicios públicos, entendemos que precio=coste, al no tener que detraer beneficio “empresarial” en los mismos.

- El copago se implanta exclusivamente en los Centros Hospitalarios del SNS. De esta manera, en la atención urgente en A.P. no existe aplicación de medidas de copago. Consideramos importante, si uno de los objetivos principales de los sistemas de copago es la reducción de la demanda inadecuada, que la atención urgente en A.P. esté libre de copago para facilitar la derivación de la demanda libre.

Número de urgencias atendidas a adultos en Hospitales Públicos

Las urgencias atendidas, en el año 2013, en hospitales públicos del SNS fueron de 19.049.171³².

³² Siguiendo los datos publicado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en www.msssi.gob.es. (Consultado el 15 de Julio de 2015)

Efecto del Copago.

Los efectos de la introducción de medidas de copago sobre la citada demanda están calculados en un 20,91% de la demanda, por lo que la introducción de medidas similares en nuestro sistema, provocaría una **reducción de la demanda total de 3.981.351 consultas.**

Ahorro económico

Para el reparto del total de urgencias estudiadas entre los cuatro grupos de isocoste de atención utilizados en el presente estudio, se ha utilizado el estudio realizado por Conesa et al (2003) sobre casuística atendida en 6 hospitales de Barcelona. Se ha elegido el citado estudio por dos razones: por un lado, es uno de los pocos estudios encontrados que permite el análisis del reparto proporcional de la atención en SU por unos grupos de casuística que son similares a los grupos utilizados para el cálculo de los costes de asistencia (urgencias generales, urgencias pediátricas, urgencias traumatológicas y urgencias gineco-obstétricas), por lo que permite una elaboración más consistente de los cálculos económicos; por otro lado, el estudio se elabora a partir de los datos de 6 Servicios de Urgencia distintos, lo que le confiere mayor consistencia en sus resultados.

A partir del citado estudio, se extrae la siguiente casuística para pacientes atendidos en los SUH:

- Urgencia general: 51,10% del total.
- Urgencia gineco-obstétrica: 7,90% del total
- Urgencia traumatológica: 16,80% del total
- Urgencia pediátrica. 24,20% del total

De esta manera, y a partir de los datos anteriores, del total de las 3.981.351 urgencias que se reducirían al introducir medidas de copago, el reparto de las mismas para cada uno de los grupos de casuística definidos sería el siguiente:

Tipo de urgencia	Peso sobre el total	Número de Urgencias
Pediátricas	24,20%	963.487
General	51,10%	2.034.470
Gineco-obstétrica	7,90%	314.527
Traumatología	16,80%	668.867
TOTAL	100,00%	3.981.351

Tabla 5.30. Reparto de las urgencias por grupos de isocoste. Supuesto 1.
Fuente: Elaboración propia

Aplicando los costes medios por proceso de la Comunidad de Madrid al número de procesos que se reducirían al introducir medidas de copago (ver tabla anterior), el ahorro que se produciría, para cada grupo de casuística, sería el siguiente:

Tipo de urgencia	Ahorro
Pediátricas	101.166.126,38 €
General	366.204.655,82 €
Gineco-obstétrica	28.307.404,90 €
Traumatología	127.084.720,74 €
TOTAL	622.762.907,84 €

Tabla 5.31. Ahorro con la introducción de medidas de copago. Supuesto 1.
Fuente: Elaboración propia

Por tanto, estimamos en **622.762.907,84 €** el ahorro que se produciría en el caso de introducir medidas de copago en el sistema sanitario español, para este escenario y bajo los supuestos señalados con anterioridad. En este ahorro de costes para el estado, no se tiene presente el ingreso adicional que supondría para las AAPP la fijación y cobro de la tasa de copago correspondiente.

Habida cuenta de que, para el año 2013, el gasto sanitario público ascendió a 61.710 millones de euros³³ para el conjunto del Estado español, el ahorro que se produciría supondría un 1,01% del gasto total del sistema sanitario público español.

Escenario 2. Aplicación de medidas de copago a aquellos pacientes que cumplan los siguientes requisitos:

- ser menor de 65 años, y
- acudir al SUH por decisión propia (suponemos que si la demanda es derivada, en el sentido que se entiende este concepto en el presente estudio, siempre es apropiada), siempre que la visita no acabe en ingreso hospitalario (suponemos que la visita que acaba en ingreso hospitalario es siempre apropiada).

³³ Extraído del documento: “Estadística de Gasto Sanitario público 2013”. Unidad responsable de la Estadística de Gasto Sanitario Público Subdirección General de Cartera Básica de Servicios del SNS y Fondo de Cohesión. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Supuestos del modelo:

- Dado que en la naturaleza de las AAPP no se encuentra el lucro con los servicios públicos, entendemos que precio=coste, al no tener que detraer beneficio “empresarial” en los mismos.

- El copago se implanta exclusivamente en los Centros Hospitalarios del SNS. De esta manera, la atención urgente en A.P. no tiene coste. Consideramos importante, si uno de los objetivos principales de la introducción de medidas de copago es la reducción de la demanda inadecuada, que la atención urgente en A.P. esté libre de copago para facilitar la derivación de la demanda libre. Dentro de este grupo se integran las unidades presenciales de atención y la atención domiciliaria (UAD)

- El copago sólo es de aplicación en los casos en los que la demanda es libre, esto es, decidida por el propio paciente. De esta manera, no es de aplicación en la atención urgente extrahospitalaria, al tratarse de demanda inducida, ni tampoco en la demanda hospitalaria que es inducida (derivada) por los médicos de la A.P. El motivo de su exclusión es que existe abundante evidencia de que la demanda procedente de estos dos servicios está más justificada que la demanda libre, por lo que ambos funcionan como filtro de la demanda inadecuada (Ochoa et al, 2000).

- El copago no es de aplicación en la atención urgente hospitalaria que acaba en ingreso. Entendemos que cualquier atención que acaba en ingreso, está justificada.

Número de urgencias atendidas en Hospitales Públicos a menores de 65 años.

Las urgencias atendidas, en el año 2013, en hospitales públicos del SNS fueron 19.049.171. De ellas, el 82,64% corresponden a la población por debajo de 65 años, lo que supone un total de **15.742.867**.

Origen de la demanda

La ENS2011 arroja que la demanda libre para menores de 65 años es de un 87,62%, por lo que del total de atenciones en SUH realizadas, resulta el número de **13.793.900** las que son generadas por la demanda libre de los pacientes.

Por su parte, las urgencias sin ingreso ascienden a un 88,27% del total, lo que supuso para el año 2013 un total de **12.175.876** atenciones para el grupo de menores de 65 años.

De esta manera, en el año 2013 el número de urgencias sin ingreso atendidas en SUH públicos a personas menores de 65 años, y cuya demanda fue libre ascendió a 12.175.876.

Efecto del Copago.

Los efectos de la introducción de medidas de copago sobre la citada demanda están calculados en una reducción (FAP) del 20,90% de la demanda, tal como hemos visto con anterioridad, por lo que la introducción de medidas similares en nuestro sistema, provocaría una **reducción de la demanda total de 2.544.805 consultas.**

La demanda para el grupo de urgencias estudiadas quedaría en 9.631.070.

Ahorro económico

Para el reparto del total de urgencias estudiadas entre los cuatro grupos de isocoste de atención utilizados en el presente estudio, se ha utilizado el estudio realizado por Conesa et al (2003) sobre casuística atendida en 6 hospitales de Barcelona, citado en supuesto 1.

A partir de la casuística indicada en el estudio, del total de las 4.923.008 urgencias que se reducirían al introducir medidas de copago, el reparto de las mismas por tipología de paciente sería el siguiente siguiendo el procedimiento ya detallado anteriormente:

Tipo de urgencia	Peso sobre el total	Número de Urgencias
Pediatría	24,20%	615.843
General	51,10%	1.300.396
Gineco-obstétrica	7,90%	201.040
Traumatología	16,80%	427.527
TOTAL	100,00%	2.544.805

Tabla 5.32. Reparto de las urgencias por grupos de isocoste. Supuesto 2.
Fuente: *Elaboración propia*

Aplicando los costes medios por proceso de la Comunidad de Madrid, el ahorro que se produciría al introducir las medidas de copago, para cada grupo de casuística, sería el siguiente:

Tipo de urgencia	Ahorro
Pediatría	64.663.506,22 €
General	234.071.204,32 €
Gineco-obstétrica	18.093.566,67 €
Traumatología	81.230.189,63 €
TOTAL	398.058.466,83 €

Tabla 5.33. Ahorro con la introducción de medidas de copago. Supuesto 2.
Fuente: *Elaboración propia*

De esta manera, se calcula en **398.058.466,83 €** el ahorro que se produciría en el caso de introducir medidas de copago en el sistema sanitario español, bajo los supuestos señalados en este escenario. En este ahorro no se tiene presente el ingreso adicional que supondría para las AAPP la fijación y cobro de la tasa de copago correspondiente.

Habida cuenta de que, para el año 2013, el gasto sanitario público ascendió a 61.710 millones de euros para el conjunto del estado español, el ahorro que se produciría supondría un 0,65% del gasto total del sistema sanitario público español.

6. Discusión

6.1. Demanda de servicios de urgencia en España

Los resultados obtenidos en la primera parte del presente estudio evidencian una importante utilización de los servicios de Urgencias en España, y constatan el significativo incremento de la demanda de los servicios de urgencia que se advierte en España en las últimas décadas (Aranaz et al, 2004; Domingo y Ortún, 2006). Es importante señalar que dicha demanda es elevada en todos sus niveles de atención, es asimismo significativa en los diferentes grupos homogéneos de pacientes analizados y es además estable a lo largo del tiempo (si bien es cierto que parece tender a mantenerse en la última ENS, en comparación con la anterior). Podemos afirmar que existe una importante demanda de SU en nuestro país, que es fundamentalmente demanda de Servicios de Urgencia Hospitalarios del SNS (cerca del 60% del total, y más de dos terceras partes de la demanda de los servicios de urgencia públicos).

En este sentido, tanto el análisis de la población general como de los tres grupos de análisis de estudio denominados principales y de los otros cinco grupos de pacientes analizados, que nos permiten en conjunto un análisis amplio y completo de las pautas de uso de servicios sanitarios en España, presentan una utilización de servicios de urgencia, así como de otros recursos sanitarios de demanda libre, que puede considerarse elevada (figura 6.1.), y constante en el tiempo, con leves variaciones no significativas.

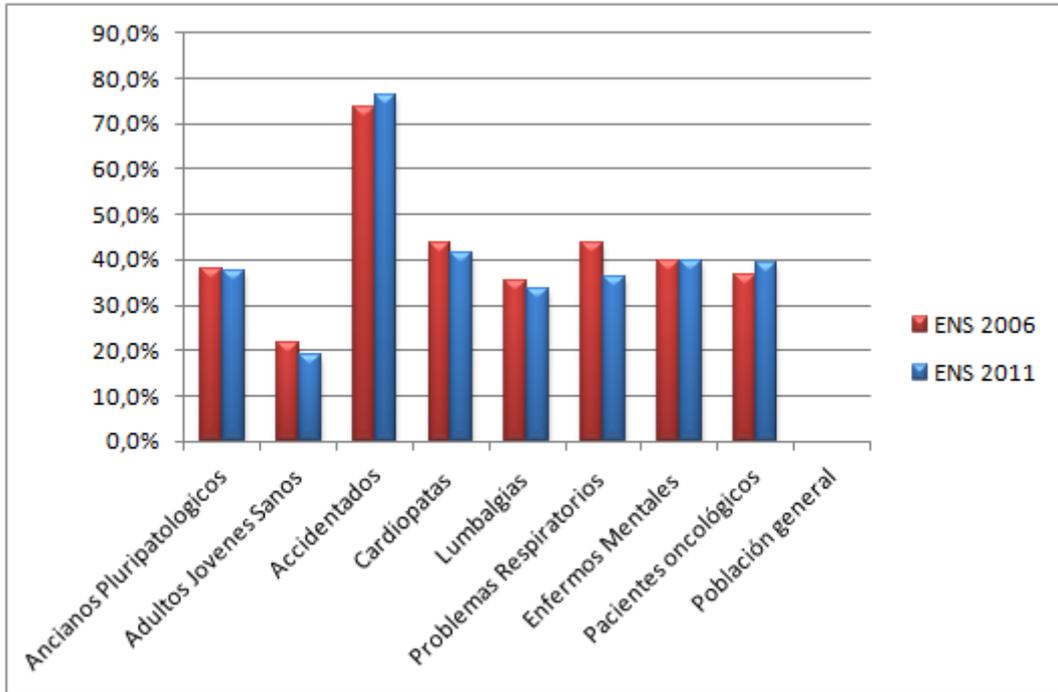


Figura 6.1. Utilización de los servicios de urgencia en los últimos 12 meses. En %.
Fuente: Elaboración propia

Resulta llamativo el uso de los servicios de urgencias por hombres adultos jóvenes sin problemas asociados de salud, de tal manera que si bien se sitúan por debajo de la media de la población general, supone que aproximadamente 1 de cada 5 personas encuadradas en este grupo de población hacen uso de un SU al menos una vez al año. Este aspecto del estudio es importante, porque puede ayudar a establecer medidas de distinta índole con este segmento de la demanda. Se aprecia asimismo una importante demanda por parte de los menores en todos sus grupos de edad, que podría explicarse, como hipótesis, en la ausencia de atención pediátrica en la atención sanitaria urgente no hospitalaria fuera de los horarios de atención de consulta.

Asimismo, es importante señalar que todos los grupos de patologías crónicas, incluido el grupo de personas mayores de 75 años con pluripatología, acuden a los servicios de urgencia por encima de la media de la población general, y lo hacen además con mayor frecuencia. Estos resultados confirman la pauta observada en anteriores estudios, donde se evidencia que el aumento de la cronicidad y de edades avanzadas, supone un aumento de la demanda de los servicios de urgencias (Torné et al, 2003).

Este aspecto lo consideramos esencial a la hora de proponer medidas que mejoren la planificación y la atención de los servicios de urgencia, fundamentalmente los hospitalarios, habida cuenta de que el aumento de la población mayor (de tercera edad y de la denominada cuarta edad), tanto en términos absolutos como en términos relativos, con el consiguiente aumento de situaciones de cronicidad y de aumento de la dependencia dentro de este colectivo de población es ya una realidad demográfica. Además, las proyecciones poblacionales realizadas³⁴ muestran un panorama preocupante en este sentido, situando las tasas de envejecimiento en el 24,9% para el año 2029, y del 38,7% en 2064, desde el 18,2% actual. Teniendo presente que la reducción estimada de la población total en esos periodos es menor al aumento del peso de este colectivo, esta situación provocará a buen seguro un todavía mayor aumento de la demanda, que requerirá de estrategias globales para evitar el agravamiento de los problemas que sufren los servicios de urgencia en particular, y los servicios sanitarios en general.

³⁴ INE, 2014.

También cabe destacar en nuestro análisis que el inicio de la demanda, esto es, el origen de la decisión de acudir al servicio de urgencias, parte mayoritariamente del propio paciente o de su entorno más cercano (figura 6.2.), que es independiente del estado de salud o la patología, ya que la característica está presente para toda la población y en todos y cada uno de los grupos de estudio, y para ambos años de estudio, quedando reducido a un pequeño porcentaje el inicio de la demanda de los SU por un profesional de la medicina. Esta característica de la demanda de S.U. es esencial para el presente estudio, ya que al tratarse de una demanda esencialmente de servicios públicos (más del 90%), confirma uno de los supuestos que encierra la hipótesis, y que consiste en afirmar que la demanda de servicios públicos aumenta cuando el acceso a éstos es libre y gratuito (en el momento en el que se produce la demanda). De nuevo consideramos éste otro punto de atención a la hora de proponer medidas que mejoren la gestión de los SU.

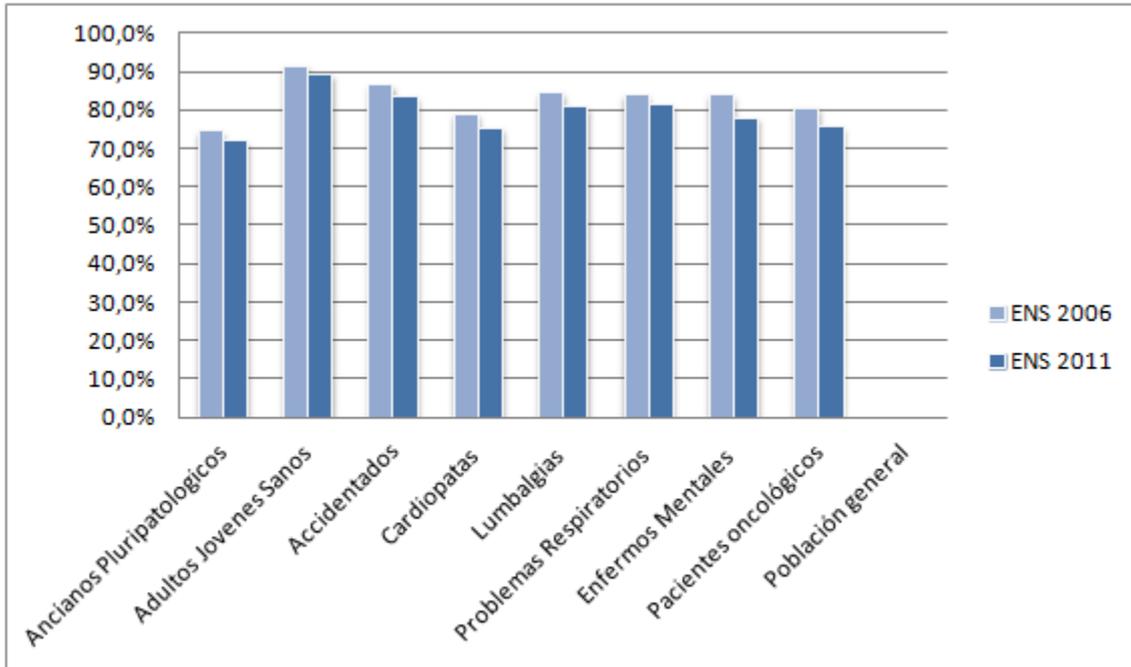


Figura 6.2. Decisión de acudir al SU por el paciente o su entorno. En %.
Fuente: Elaboración propia.

Otro aspecto llamativo del estudio es que, en relación al centro o servicio en el que se es atendido (figuras 6.3. y 6.4.), la elección mayoritaria son los centros hospitalarios públicos (un 60,79% de la población total que acudió a un SU en 2011 lo hizo a un SUH público). Este dato es todavía más significativo cuando se analizan los diferentes grupos definidos en el estudio: en todos aquellos que representan a pacientes con algún tipo de patología crónica, la demanda de SUH públicos, en términos porcentuales, supera a la media de la población general, llegando a cifras del entorno o superiores al 70% para los ancianos pluripatológicos, cardiopatías y procesos oncológicos. Como hipótesis se establece que, cuanto más “delicada” es la situación médica del paciente, más se demandan los SUH públicos.

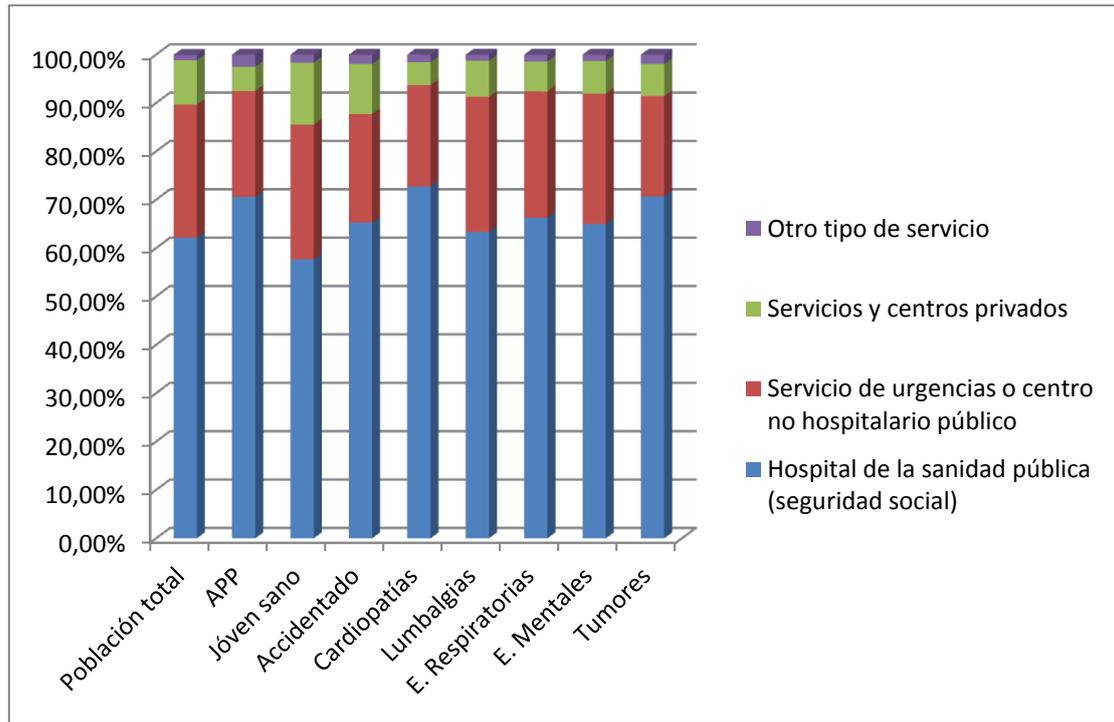


Figura 6.3. Tipo de centro o servicio al que se acude. Año 2006.
 Fuente: Elaboración propia, a partir de la ENS 2006.

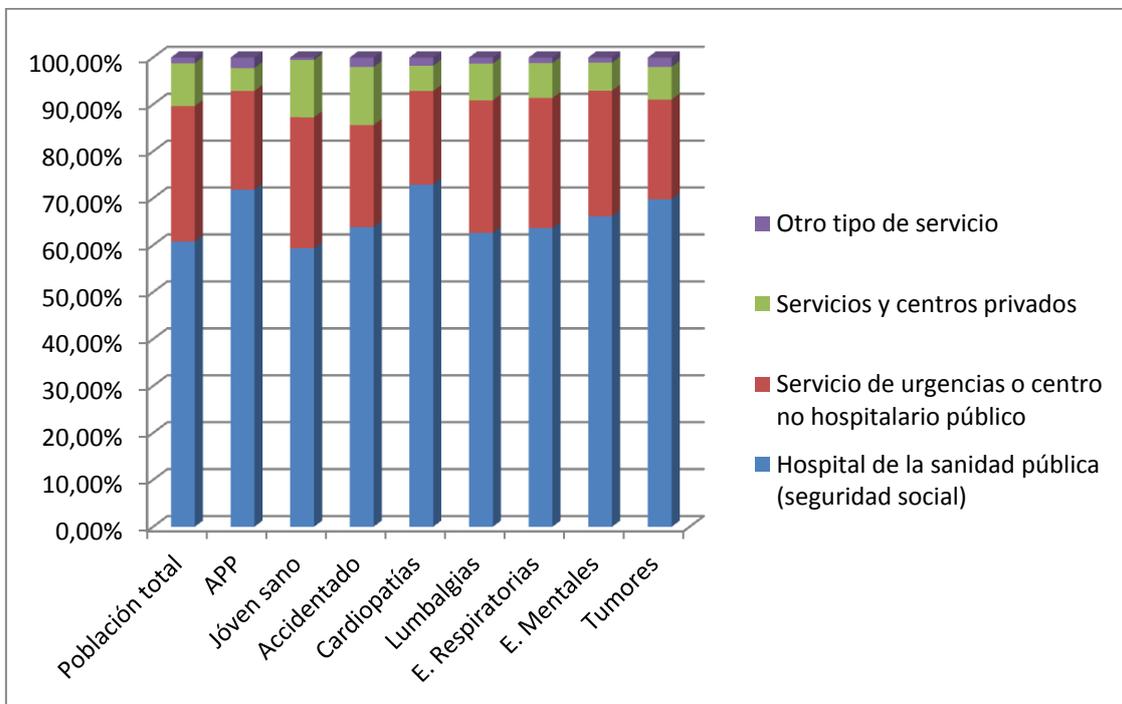


Figura 6.4. Tipo de centro o servicio al que se acude. Año 2011.
 Fuente: Elaboración propia, a partir de la ENS 2011.

En cuanto a los factores asociados a la utilización de servicios de urgencias, podemos establecer las siguientes conclusiones:

- De forma bastante generalizada, existe asociación entre utilización de servicios de urgencia y utilización de otros servicios sanitarios, extremo confirmado en la regresión logística. La asistencia a médicos de AP (por lo que podemos afirmar que no hay sustitución entre niveles), así como la hospitalización y la realización de pruebas diagnósticas se asocian a mayor utilización de servicios de urgencia en España. Esto puede significar la presencia de un grupo de pacientes que pueden considerarse hiperfrecuentadores de servicios sanitarios (sin entrar a valorar la adecuación de esta hiperfrecuentación). Además, si bien en los diferentes grupos con patologías asociadas puede explicarse el aumento de la frecuentación con la existencia de las propias patologías de base, es en el grupo de jóvenes sanos, donde la presencia de hiperfrecuentación es más patente.

- la utilización de SU se asocia con mayor morbilidad.

- la edad, en la población adulta, se asocia de forma inversa con la probabilidad de utilizar servicios de urgencia; a mayor edad, menor riesgo de utilizar los SU, excepto en el grupo de mayores de 75 años donde se revierte la tendencia.

- la clase social es importante a la hora de relacionarse con la utilización de SU: clases socioeconómicas más bajas tienen probabilidad de mayor utilización de los SU.

- la utilización de servicios de urgencias se correlaciona positivamente con autopercepción de peor calidad de vida y mayores limitaciones funcionales. De esta manera, independientemente del estado real de la salud de los usuarios de SU, la percepción que ellos tienen de su propia salud no es buena en términos generales y por lo tanto, es muy probable que independientemente de la valoración objetiva sanitaria de la necesidad, los pacientes sí consideran necesaria su atención en servicios de urgencia. No es sólo que busquen la atención rápida a sus problemas de salud independientemente de la gravedad de éste; adicionalmente los usuarios pueden pensar que realmente es el servicio de urgencias el que puede solucionar su problema de salud con más eficacia.

- los factores asociados a mayor uso de servicios de urgencia aparecen como pautas estables en la mayoría de los grupos de análisis del presente estudio: de esta manera, son transversales de forma bastante generalizada a los diferentes grupos de pacientes estudiados, independientemente de su situación de salud. Se puede afirmar así que se trata de factores comunes asociados, en general, a toda la población.

6. 2. Evaluación del impacto del copago en la demanda de los SU.

Copago:

Los datos disponibles en la encuesta del proyecto EU primecare nos permiten realizar un análisis de gran validez para el presente estudio. La presencia en la encuesta de los datos de un país, Finlandia, cuyo sistema nacional de salud guarda en sus aspectos fundamentales (financiación, provisión, modelo organizativo) tantas similitudes con el español, con la excepción de la existencia de copago en la prestación de servicios, nos brinda una oportunidad única para realizar el presente análisis. De esta manera, en nuestro modelo, y para los países donde el modelo de atención primaria se basa en centros de salud con equipos de atención primaria, el copago reduce la probabilidad individual de demandar servicios de urgencia en un 43,9%³⁵, con una Fracción Atribuible Poblacional del 20,91%³⁶.

Podemos afirmar de esta manera que el efecto del copago presenta una importante interacción con las características de los países y sus sistemas de salud.

³⁵ El cálculo de esta cifra se detalla en el punto 2 del apartado V.

³⁶ El cálculo de esta cifra se detalla en el punto 3 del apartado V.

En los únicos países donde se observa que realmente tiene un efecto protector es en aquellos países que como España y Finlandia tienen un sistema de salud modelo "SNS" y donde la atención primaria se ofrece en centros de salud. En este sentido, es importante señalar que Italia también tiene un "SNS", pero su atención primaria es a partir de profesionales más o menos independientes. En los países con sistema de salud modelo "SS" no se observa que el copago tenga efecto.

Para modelos asistenciales (modelo SNS con sistema network en AP) como es el de España, y a la luz de los resultados del presente estudio, la aplicación de medidas de copago en los servicios de urgencias tiene efecto reductor sobre la demanda de los mismos. De esta manera, se cumple la segunda de las premisas de esta tesis: a saber, que la demanda de servicios de urgencia, en modelos asistenciales con características similares al español, se ve reducida ante la introducción de medidas de copago en dicho servicio.

Acerca del motivo por el que el copago reduce la demanda de servicios de urgencia en los países con sistemas de atención primaria tipo "network" y no en su modelo alternativo, nuestra hipótesis es que podría explicarse porque el tipo de sistema de atención primaria network dé más garantías al paciente (entre las hipotéticas causas podríamos encontrar: presencia de equipos asistenciales, mayor disponibilidad de recursos, mayor interdisciplinariedad, mejor accesibilidad) de tal manera que ante la presencia de copago en los

servicios de urgencia, los pacientes encuentran en la atención en los centros de atención primaria un **sustitutivo** para solucionar sus problemas de salud.

A ello se le añade que, en Finlandia, que cuenta con copago en todos sus servicios sanitarios, el coste por asistencia en atención primaria es sensiblemente menor que la atención en la urgencia (desde los 16,10 € por visita al médico de AP hasta los 32,1 euros de copago en la atención en urgencias, más el posible transporte³⁷), circunstancia que apoya nuestra hipótesis.

Además, al contrario que en los sistemas sanitarios con atención primaria “no network”, en Finlandia no existe correlación positiva entre la asistencia a médicos de atención primaria y asistencia a urgencias, por lo que puede verse como un dato que apoya la hipótesis de la AP como producto sustitutivo de los SU en sistemas sanitarios con modelo AP tipo network.

Factores asociados al uso de servicios de urgencia

En este ámbito, se confirman algunos de los factores asociados que ya habíamos encontrado en la primera parte del estudio para España. De nuevo, para modelos de atención similares al español, tales como sistemas de atención tipo network, algunos factores asociados vuelven a aparecer: la autovaloración negativa del estado de salud se asocia con mayor probabilidad

³⁷ Extraído del documento: “New patient fees 1 January 2015”. Helsinki City, Department of social services and health care, Disponible en: <http://www.hel.fi/hki/terke/en/Patient+Fees> (consultado el 4 de Septiembre de 2015).

de utilizar servicios de urgencia, así como la utilización de alguno de los otros servicios sanitarios, en este caso la hospitalización.

Limitaciones del estudio

A pesar de que el modelo de atención sanitario es similar entre España y Finlandia, se reconoce la existencia otros factores sociales, económicos, culturales y políticos que difieren entre ambos países, y que, pudiendo influir en los resultados, no son recogidos de forma explícita en el presente estudio.

6.3. Estimación del ahorro económico que produciría la introducción de medidas de copago en los SUH, en el SNS español.

La estimación del ahorro económico que obtendríamos en el SNS español con la introducción de medidas de copago arroja resultados muy interesantes para el análisis general, así como para el debate instalado en los últimos años en la opinión pública.

De esta manera, los dos escenarios diseñados para la realización del estudio nos permiten tener una visión amplia de cómo sería el efecto de la introducción de diferentes medidas de copago dentro de nuestro sistema de salud

Fruto de este estudio, obtenemos un ahorro de costes que varía entre algo más de los 398 millones de euros en el caso de diferenciar su aplicación en función de determinados condicionantes de la demanda, a los algo más de 622 millones de euros en el caso de aplicación de medidas de copago de forma indiscriminada a toda la población que hace uso de SUH. En ambos casos no se tiene presente el ingreso que supondría el cobro del precio del copago.

Así, nuestro estudio muestra que la aplicación de medidas de copago en los SUH supondría un ahorro que variaría entre el 0,65% y el 1,01% del gasto total de sanidad en España, medido para el año 2013.

Si bien la capacidad de ahorro de la introducción de medidas de copago, medido en términos de ahorro sobre el total del gasto en salud, parece limitado, sí consideramos importante poder medirlo en términos de **coste de oportunidad** con otros gastos del sistema de provisión social español. Hay que tener presente, en línea con lo indicado por autores como Flusch (1976), que la reducción del coste directo de los servicios médicos provoca un exceso de demanda, con una pérdida evidente de bienestar social, ya que el exceso de recursos consumidos en la atención de esta elevada demanda reduce la inversión en otros bienes por parte del Estado.

De esta manera, y medido en términos de coste de oportunidad, este ahorro serviría:

- para el abono de entre el 0,61% y el 0,95% de las pensiones de jubilación anuales de España, tomando como referencia los datos anualizados de diciembre de 2013³⁸.
- para sufragar entre el 0,84% y el 1,32% del gasto público español en educación³⁹ del año 2013.
- para la financiación de entre un 7,72% y un 12,08% del gasto público estimado en atención a la dependencia⁴⁰ en España en el año 2013.

Por tanto, aunque en términos de ahorro de costes totales de la sanidad, el ahorro producido con la introducción de medidas de copago en los SUH tendría un efecto reducido, sí consideramos importante introducir en el debate el coste de oportunidad que supone la no introducción de medidas, fundamentalmente para controlar la demanda inadecuada.

En el apartado siguiente se analizan detalladamente los efectos de la introducción de medidas de copago en el mercado de servicios de urgencia sanitarios en España.

³⁸ Disponible en:

http://www.segsocial.es/Internet_1/Estadistica/Est/Pensiones_y_pensionistas/Series_de_Pensiones_en_vigor_y_Pensionistas/index.htm (consultado el 17 de Julio de 2015)

³⁹ Disponible en:

<http://www.mecd.gob.es/prensa-mecd/actualidad/2013/09/20130916-datos-cifras.html> (consultado el 17 de Julio de 2015)

⁴⁰ Siguiendo los datos del “XII Dictamen del Observatorio de la Dependencia. Asociación estatal de directores y gerentes de servicios sociales”. Enero de 2014.

Limitaciones del estudio:

- Reconocemos la dificultad de aplicación de un sistema de copago como el descrito en el escenario 2. Si bien es cierto que, desde el punto de vista teórico, consideramos que su diseño es óptimo, ya que está dirigido a hacer efecto sobre la parte de la demanda que presenta más inadecuación en el uso de SUH, su aplicación práctica se considera difícil, ya que en una parte importante transfiere al clínico la decisión de la aplicación del copago, con los riesgos que esto supone en su implantación y desarrollo.

- Es probable que en el escenario 2, al existir a priori mayor porcentaje de demanda inadecuada, los costes medios sean menores que los costes medios utilizados en el presente estudio, ya que es de esperar que la demanda inadecuada hará menos consumo de pruebas complementarias, ocupación de tiempos de profesionales,...

- Es posible que los costes medios de atención por proceso de urgencia no sean idénticos en todas las regiones españolas a los utilizados en el presente estudio, provenientes de la Comunidad de Madrid. Estos costes están influenciados por el nivel tecnológico de los hospitales, la dotación de personal, la amortización de los bienes de equipo e infraestructuras,....que no tienen por qué ser homogéneos en todo el estado español. En todo caso, se han utilizado cifras que cuentan con una sólida justificación teórica económica, y dado que el entorno sanitario (legislativa y políticamente) es muy parecido en todas las regiones del Estado español, suponemos que los datos utilizados son válidos para el desarrollo del estudio.

- Con el modelo aplicado, no es posible fijar con exactitud la cantidad de copago medido en euros que se aplicaría, por lo que sólo permite cuantificar el ahorro producido por la aplicación de medidas de copago, sin poder estimar el ingreso adicional que se obtendría de la recaudación de la tasa de copago que se implantara.
- Es asimismo importante señalar que la introducción de medidas de copago provocaría a buen seguro un aumento de los “costes de transacción”, para la gestión de la aplicación de las medidas de copago, por lo que el ahorro efectivo final sería menor.

6.4. Propuestas para la contención de la demanda de los Servicios de urgencia y preguntas de investigación.

En este apartado, y siempre con una visión económica, se proponen una serie de medidas que pueden ayudar a introducir mejoras en los problemas existentes en la actualidad en los SU, planteándose algunas de ellas como preguntas de investigación futura.

A. Establecimiento de desincentivos económicos para el uso de servicios de urgencia. Introducción del copago.

Entendemos, como ya se ha comentado anteriormente, el copago como la participación económica del usuario o paciente en el coste del servicio que

recibe. Dicha participación puede ser en forma de franquicia, una cantidad fija determinada previamente, o un porcentaje del coste del servicio. Recordando lo indicado en la definición de la Tragedia de los Comunes realizada en la introducción de la presente tesis, el control de acceso al recurso a través de la fijación de un precio es una de las soluciones que se aportan para el dilema.

El debate principal existente con la introducción de copagos en la utilización de los SU en particular, y de los servicios sanitarios en general, es que la reducción que se produce en su utilización, puede incluir también la de pacientes que pueden necesitar este tipo de servicio, que no harán uso del servicio ante la incapacidad de abonarlo, lo que aumenta el riesgo de exclusión de pacientes que si pueden precisar del servicio, con el riesgo de falta de equidad que se plantea en este caso.

En este sentido, diferentes estudios en EEUU sugieren que la introducción del copago en urgencias produce una disminución de la demanda, además de una reducción de la demanda inapropiada, que no se traduce en peores estados de salud, como son los trabajos realizados por O'Grady (1985) y Selby et al. (1996). Uno más reciente de Hsu et al. (2004) llega a conclusiones similares en cuanto a efectos sobre la salud.

Por su parte, en Europa, en el informe de Thomson, Mossialos y Jemiai (2003), se recogen experiencias de tres países. En Finlandia (1), con la introducción de un pequeño copago para las visitas a urgencias de una unidad

de traumatología pediátrica a principios de los años 90, y basándose en los registros de un hospital, un estudio encontró que las visitas descendieron entre un 18% (para los menores más pequeños) y un 27% (para los niños más mayores). El estudio muestra que el descenso afectó tanto a visitas por problemas serios como leves, y era independiente del nivel socioeconómico. De la misma manera, un estudio danés (2) de 1986 señala que la participación en el coste de las visitas de los médicos de urgencias desestimulaban tanto el uso apropiado como el inapropiado. En un estudio irlandés (3), también se encontró que las visitas a urgencias disminuyeron con la introducción de un copago, pero que este también afectó a las visitas “apropiadas” a los médicos generales, lo que tuvo efectos adversos sobre el control de la presión arterial y la supervivencia de pacientes de alto riesgo.

Por tanto, la inclusión del copago como ticket moderador de la demanda de servicios sanitarios de urgencia (recordemos que se considera el copago como ticket moderador en los casos en los que la demanda es libre), cuestión que provoca un acalorado debate social, debe estudiarse con detenimiento, ya que empíricamente, tal como se evidencia en la presente tesis, si bien demuestra efectividad frente a la reducción global de la demanda en entornos sanitarios similares al español, y puede tener efecto además sobre la demanda inadecuada, presenta sin embargo resultados contradictorios a la hora de valorar la pérdida de equidad que puede provocar su inclusión, tan importante ésta en los principios básicos que rigen, casi de forma unánime, los sistemas

de salud europeos, tanto los estudiados en el presente trabajo como el resto de sistemas existentes en nuestro entorno geográfico.

Debemos tener presente de esta manera los riesgos existentes que pueden aparecer si se introdujera, en el uso de servicios de urgencias, un copago mal diseñado o aplicado:

- si el copago se implanta sin definir sus límites, teniendo además en cuenta la salud de los pacientes, se corre el riesgo de dejar fuera de la atención a los más enfermos.

- Si se introdujera un copago que no tuviera presente la renta de los pacientes, la carga del mismo, y su repercusión sobre la salud, sería mayor sobre las personas de menores recursos que sobre las de mayores recursos.

- Si afecta sólo a los Servicios de Urgencias, puede provocar desviaciones a los servicios que no están sujetos a copago, por lo que se puede producir sobredemanda de esos servicios y aumento de los costes totales de la asistencia.

- Si de su diseño se crea un sistema de copago que desprotege a los más enfermos y a los más pobres, el empeoramiento del estado de la salud y las condiciones de vida de estos grupos respectivamente puede provocar mayor gasto del que se ahorra.

Es posible por tanto que la introducción de copagos en los SU en función de la renta (de tal manera que las personas con menores niveles de renta no tengan coste asociado por su uso, pudiendo llegar a la exención, y el resto pague una cantidad moderada en proporción a la misma), de los condicionantes personales del paciente (edad, teniendo presente en su diseño a menores y personas mayores; situación médicas: embarazadas, enfermos crónicos,..) y de la pertinencia de la demanda (de tal manera que se penalice a aquellos casos en los que la asistencia a un SUH no estaba justificado, bajo criterios basados en la evidencia científica) puede evitar este posible efecto de inequidad, preservando en gran medida los efectos beneficiosos de su introducción en relación con la sobredemanda y con la demanda inadecuada. De todas maneras, lo consideramos una cuestión no suficientemente estudiada, y que puede ser objeto de futuras investigaciones.

En todo caso, tal como también se evidencia en el presente estudio, el efecto económico de la introducción de medidas de copago en los SUH, en España, tendría un efecto que podemos definir de limitado (a pesar del efecto significativo que tiene sobre la demanda individual), medido tanto en términos porcentuales sobre el total del gasto público sanitario, como en términos de coste de oportunidad, al poder dedicar el ahorro detraído por la aplicación de medidas de copago a otros bienes y servicios de otros pilares del Estado del Bienestar, por lo que cabe preguntarse si es interesante la búsqueda del ahorro en la utilización de los SUH por vía del copago, o es preferible destinar los esfuerzos al desarrollo de otras medidas (expuestas a continuación) que

provoquen menos controversia y debate social, dado el limitado ahorro efectivo que su aplicación puede provocar.

B. Medidas sobre la oferta: Desplazamiento de la curva de oferta hacia “la derecha”.

Las podemos definir como medidas de oferta. Dentro de este grupo, se proponen diferentes medidas, que pueden ir desde el aumento del número de los servicios de urgencia (solución que a priori no parece eficiente), a mejoras en la accesibilidad a los mismos o mejoras en organización y eficiencia de los servicios de urgencia. La presencia de alternativas desde la oferta puede ofrecer buenos resultados.

A través de estas medidas, se produce un desplazamiento de la curva de oferta (ver figura 6.5.), trasladando la misma de O a O' . Este hecho no implica por sí sólo la aparición de un equilibrio de mercado, si bien es cierto que las curvas de oferta y demanda se aproximan.

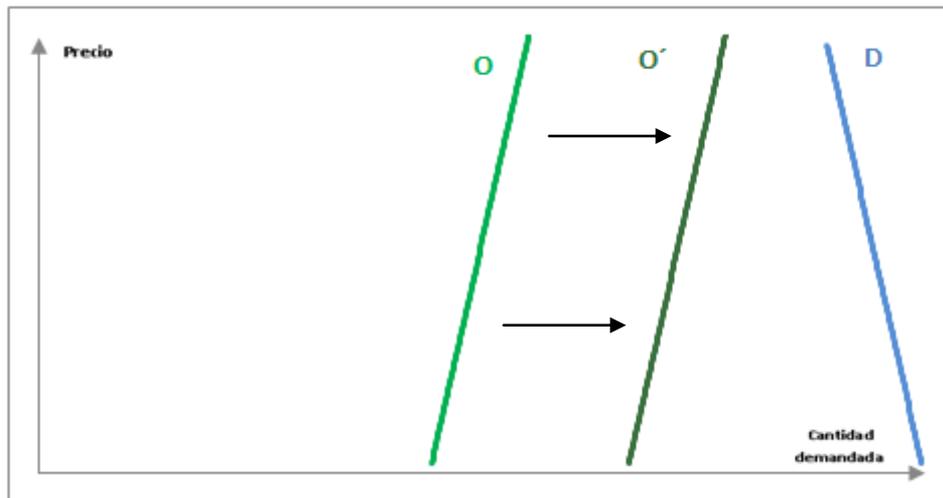


Figura 6.5. Representación gráfica de las medidas de oferta sobre el equilibrio de “mercado”. Fuente: Elaboración propia

Las diferentes medidas de oferta que pueden tomarse para la optimización de los SUH pueden dividirse en dos grandes grupos: Externas e Internas, en función de si son extrínsecas o intrínsecas al propio servicio o centro hospitalario.

Medidas externas de oferta

En este grupo, alternativas de atención en los servicios de AP, han demostrado eficacia. El estudio de Tudela y Modol (2015) muestra que el 38% de los pacientes cambiaría su visita a urgencias por una consulta en A.P. en las 72 horas siguientes al suceso. En todo caso, tal como a su vez se evidencia en diferentes estudios (Oterino et al, 2007; Mian y Pong, 2012), así como se ha mostrado en este propio trabajo, la Atención Primaria no siempre funciona como sustituta de la atención en SUH, por lo que medidas de esta índole deben ser estudiadas con detenimiento, para que a la vez que canalizan la demanda

inadecuada de los SUH, no se convierten en servicios de segunda opinión u otro motivo que lleve a los hiperfrecuentadores a su utilización. Este puede constituir un tema de futuras investigaciones destinadas a mejorar los servicios de urgencia.

La creación de servicios alternativos a los tradicionales SUH puede ser otra medida externa de oferta. Iniciativas de este estilo ya han sido llevadas a cabo en otros países europeos. En Noruega existen servicios intermedios de urgencia donde se atiende determinada demanda de urgencia, esencialmente a pacientes crónicos, que no precisan la complejidad de los SUH. Pueden permanecer en observación varias horas hasta ser dados de alta o ingresados en el hospital. Esta medida ha tenido un éxito notable en la reducción de la demanda de los SUH.

Otra medida de oferta que ha mostrado efectividad es la derivación de los pacientes desde la urgencia a otros recursos asistenciales más precisos para su patología, sin ser atendidos en la misma. Un estudio realizado en España (Miró et al, 2006) demuestra que un sistema de triaje realizado por enfermeras, derivando a otros recursos de menor complejidad los casos oportunos, es segura y efectiva, con reducidísimas tasas de reconsulta e ingreso (2% y 0,2% respectivamente). De esta manera, cifra en un 15% los pacientes que acuden a los SUH por procesos médicos que pueden derivarse sin visita de forma efectiva a otros niveles de la red asistencial de menor complejidad técnica y asistencial. Estudios internacionales similares cuantifican entre un 19% y un

29% el porcentaje global de pacientes que consultan al SUH y a los que puede derivarse sin visita a otro centro de menor complejidad asistencial (Derler y Nishio, 1990; Cooke, Arora y Mason, 2003). Esta constituye otra de las futuras líneas de investigación que pueden desarrollarse para la mejora de los servicios de urgencia en nuestro país.

Medidas Internas de oferta

Se trata de medidas destinadas a mejorar el funcionamiento interno de los SUH y del propio centro hospitalario. Tudela y Modol (2015) creen básico optimizar el rendimiento de las unidades de SUH, asegurando unos mínimos recursos estructurales y funcionales, según las directrices de las sociedades científicas, así como reorganizando el SUH por niveles de urgencia, lo que permita mejorar la dinámica asistencial.

El reconocimiento de las especialidades de Medicina de Urgencias y Enfermería de Urgencias, con programas de formación de residentes propios, supondría un avance significativo en las medidas encuadradas en el ámbito de los recursos humanos de los SUH. La presencia continua de mayor número de médicos adjuntos, así como la definición de ratios de personal en función de las atenciones reales y no de indicadores teóricos son señaladas también como medidas en el ámbito de los RRHH destinados a mejoras en la oferta. En todo caso, ésta constituye otra de las líneas de investigación a desarrollar en el futuro.

La potenciación de las Unidades de Observación (UO), entendidas en nuestro entorno como el “espacio asistencial con una capacidad mínima para atender el 10% de la demanda urgente diaria, con unos protocolos de ingreso, derivación y alta claramente escritos, y con una estancia máxima de 24 horas”⁴¹ ligadas a los SUH se ha mostrado altamente eficaz en la mejora de la atención, a través de una reducción significativa del tiempo global de estancia, un mayor grado de satisfacción en los pacientes que la utilizan, una disminución de la carga de trabajo total del SUH, y un mecanismo de control para evitar altas inadecuadas (Sánchez, Salgado y Miró, 2008). Asimismo, la existencia de Unidades de Corta Estancia (UCE) ligadas organizativamente a los SUH, destinadas a la hospitalización de pacientes en los que se prevé una rápida estabilización, con estancias medias estimadas, según los centros, entre 48 y 72 horas, y que en España se encuentran en el 11,3% de los hospitales, se muestran eficaces y seguros en el tratamiento alternativo de determinados pacientes, siendo un apoyo importante para los SUH (Llopis et al, 2014).

Tanto las UO como las UCE pueden entenderse como alternativas al ingreso hospitalario convencional. Otras alternativas al ingreso hospitalario tradicional son las Unidades de Dolor Torácico (UDT), y la Hospitalización a Domicilio (HAD). En efecto, la gestión de la escasez de las camas hospitalarias ha sido señalada muy frecuentemente como uno de los principales motivos de saturación de la Urgencia (Hoot y Aronsky, 2008; Ceballos, Velásquez y Jaén, 2014), por lo que medidas encaminadas a mejorar dicha hospitalización, como

⁴¹ Definición realizada por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, en el documento “Estándares de acreditación para servicios de urgencias hospitalarios”. 1ª ed. Madrid: Edicomplet, 2004.

son las señaladas, supondrá una mejora en la oferta de servicios de los SUH. Esta constituye otra línea de investigación futura.

La aplicación de herramientas de gestión innovadoras en el ámbito sanitario, como la metodología Lean⁴² (Tejedor F et al, 2014), se muestran eficaces en la mejora de los resultados de la atención a través de la reingeniería de los procesos de atención en los SU.

Este tipo de medidas mejorarán el equilibrio entre oferta y demanda, tras el desplazamiento de la curva de la oferta hacia la derecha, pero es muy probable que tengan un efecto limitado sobre la demanda de los servicios. De hecho, en algunos casos pueden provocar un efecto rebote: la mejoría en los servicios, en su número, eficacia o en su accesibilidad, pueden aumentar la demanda efectiva de los mismos. Por lo que cualquier política pública encaminada a dar una solución integral al problema, creemos que deben incorporar las citadas medidas de “oferta” junto con medidas de racionalización del uso de los SUH por parte de los pacientes (las denominamos, para los efectos del presente estudio, como medidas de demanda).

⁴² Sistema de gestión de procesos basado en la mejora continua y en la implicación de las personas a través de la aplicación de una serie de herramientas propias de la metodología, que elimina aquellas actividades, procesos,...que no aportan valor.

- Medidas sobre la demanda: Desplazamiento de la demanda hacia “la izquierda”.

El desplazamiento a la izquierda de la curva de la demanda se consigue a través de medidas que tiendan a reducir la misma; en un sentido ideal, sería conveniente que esa disminución se produjera sobre la demanda inadecuada.

Algunas de esas medidas pueden ser: aplicación de políticas de Educación para la Salud, para “formar” a la población sobre el uso racional de los servicios (en línea con lo sostenido por Hardin como solución para el dilema de la Tragedia de los Comunes), incentivación del uso de los servicios de A.P. como sustitutivo de la urgencia, o mejoras de la salud de la población a través de medidas de Salud Publica. Los efectos de este tipo de medidas sobre la curva de la demanda pueden verse en la figura 6.6. provocando un desplazamiento de la misma hacia la izquierda.

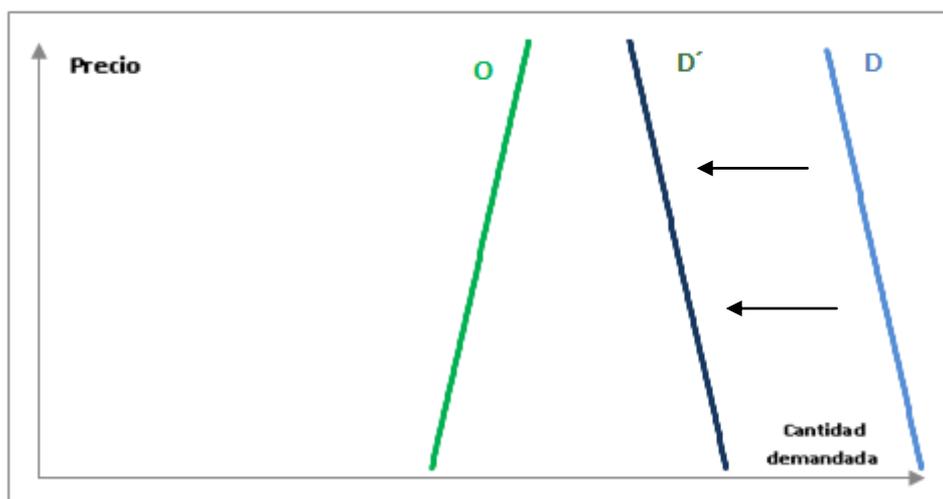


Figura 6.6. Representación gráfica de las medidas de demanda sobre el equilibrio de “mercado”. Fuente: Elaboración propia

Una medida demostrada de gran eficacia es introducir mejoras en el manejo y control de pacientes crónicos, de tal manera que pueda reducirse la demanda de este colectivo de pacientes. Como está ampliamente evidenciado, y se refrenda además en el presente trabajo (ver capítulo 5), la frecuencia de uso de los SUH por pacientes crónicos es superior a la media. En muchos casos, los pacientes crónicos presentan signos previos de descompensación, antes del ingreso en los SUH, que sirven de alerta de empeoramiento del estado basal, y que podrían ser atendidos en sus servicios primarios de salud, introduciendo las mejoras organizativas necesarias. Los programas de manejo terapéutico y de autocontrol se han mostrado eficaces en este ámbito (Domingo y Ortún, 2006; Abadía et al, 2011; Montilla, Mena y López, 2012; Torres et al, 2013), reduciendo las tasas de ingreso en SUH de este colectivo de pacientes.

Medidas asimismo en el ámbito de la educación sanitaria, que incluyan campañas de divulgación pública, educando a la población general del uso de los SUH pueden ser eficaces, aunque no existe suficiente evidencia científica al respecto.

7. Conclusiones

Consideramos confirmada la tesis del presente trabajo, esto es, que los problemas derivados del exceso de la demanda de los SU en España puede encuadrarse como un caso dentro de la tragedia de los comunes. A partir del encuadramiento de los servicios de urgencia dentro de la definición de bien común (recursos naturales o artificiales lo suficientemente grandes y accesibles para que sea difícil limitar el acceso de una persona a su consumo, pero que si presentan rivalidad en su consumo), podemos considerar demostrada la existencia de una sobredemanda de los servicios de urgencia en España (algo además que es compartido con el resto de servicios sanitarios del país), que provoca diferentes efectos no deseados en los mismos, y que se halla influenciada (al menos en una parte) por la gratuidad de los servicios en el momento de su uso, así como por el libre acceso a los mismos.

A través del presente trabajo, se ha constatado la presencia de una demanda elevada de SU en nuestro país, que además es contante a lo largo del tiempo, con unos patrones de uso y unos factores relacionados sólidos. Asimismo, la literatura existente demuestra, a través del diversos métodos de estudio, en diferentes regiones geográficas, y con diferentes niveles de complejidad asistencial, así como en diferentes periodos de tiempo, la existencia de significativos porcentajes de demanda inadecuada dentro de la demanda de SU, fundamentalmente hospitalarios, así como la aparición de efectos no deseados de diversa índole por el citado sobreuso (citados en la introducción

del trabajo). De esta manera, se confirma la primera premisa que encierra la hipótesis: la existencia de una alta demanda de servicios de urgencia en España, parte de ella inapropiada, que provoca la aparición de diferentes efectos no deseados en los servicios derivados de este exceso de demanda.

Por otro lado, la segunda parte del estudio demuestra que la aplicación de medidas de introducción de coste económico (copago) que regulen el acceso a los servicios de urgencia provoca una disminución de la demanda individual, en entornos sanitarios similares al nuestro (modelos sanitarios tipo SNS con atención primaria tipo network), de lo que se infiere que la gratuidad de los servicios supone un aumento de la demanda de los mismos, para entornos sanitarios similares al español.

De esta manera, la conjunción de ambas premisas evidencia que el problema del exceso de demanda de los SUH en España puede explicarse, al menos en una parte, por la gratuidad de los mismos unida al libre acceso, tal como señala la tragedia de los comunes.

Es importante reseñar en este sentido que, para el caso de los servicios de urgencia en España, se cumplen las dos características inherentes que contiene la tragedia de los comunes, tal como fuera definida por Hardin: la ausencia del control de acceso al recurso y la sustracción de parte del bienestar de otros usuarios por parte de aquellos que hacen uso del bien (evidenciado por los tiempos de espera, empeoramiento de resultados,...)

De esta manera, en el caso de los servicios de urgencia en España, se dan las premisas para considerar un bien o servicio público dentro de la tragedia de los comunes: libre acceso, ausencia de restricciones a la conducta de los individuos, demanda que supera la oferta e incapacidad de los usuarios de modificar sus normas, que unido a la falta de posibilidad de acuerdo entre los participantes (motivado por el tamaño del mercado), permiten la aparición del efecto de la tragedia de los comunes en los SU españoles.

En todo caso, consideramos esencial señalar que, desde un punto de vista puramente epistemológico, es necesario aceptar que los problemas de índole económica suelen compartir una característica común: no pueden explicarse por una sola causa. La realidad económica, que a su vez es realidad social, siempre es compleja, y las causas de los diferentes problemas analizados a la luz de esta ciencia social casi siempre son múltiples, en muchas ocasiones interconectadas, y de compleja aprehensión intelectual.

Desde esta perspectiva, es importante indicar la complejidad y la multicausalidad del problema de sobredemanda de los servicios de urgencia sanitarios en particular, y los servicios sanitarios en general, dentro de un ámbito social, político y legislativo como el nuestro, y que lleva aparejada además una demanda inadecuada que puede considerarse más o menos significativa, tal como nos muestran las evidencias científicas señaladas en el presente estudio.

Así las cosas, la explicación del problema no puede reducirse exclusivamente a una cuestión de coste económico de acceso a los servicios. Existen, y están suficientemente estudiados y evidenciados, otros factores que afectan a la situación de sobredemanda de servicios médicos, que están a su vez provocando efectos indeseables sobre los servicios de atención, y que han sido expuestos extensamente a lo largo del presente trabajo de doctorado.

Esta cuestión es esencial, porque ante esta realidad compleja, la propuesta de soluciones al problema no puede simplificarse. Sólo la aplicación de una batería de medidas integrada que afecte a todos los frentes existentes, servirá para proporcionar soluciones duraderas y más efectivas. De esta manera, el empleo de una o varias de las medidas aportadas en el apartado 5, tanto por el lado de la oferta como de la demanda, siempre adaptadas a la realidad de cada servicio (por lo que se requiere un análisis de la realidad previo en cada uno de ellos) pueden suponer mejoras reales y efectivas en la gestión de la demanda y de los servicios de urgencia, teniendo siempre presente las mejores evidencias científicas existentes en cada momento. Se señalan en el presente trabajo diferentes líneas de investigación futuras destinadas a mejorar el problema de investigación planteado en esta tesis.

Asimismo considero oportuno, a la luz de las evidencias existentes, abrir un debate serio, responsable y neutral sobre la idoneidad o no de la aplicación de fórmulas de copago en los servicios de urgencia. Como evidencia nuestro estudio, el copago tiene un efecto directo en la reducción de la demanda

individual de los servicios de urgencia. En todo caso, la aplicación de los porcentajes de reducción de la demanda individual con la introducción de medidas de copago, una vez calculada la fracción atribuible poblacional y aplicada a nuestro entorno, provoca una reducción de costes que no pueden considerarse elevada en términos de porcentaje sobre el total del gasto sanitario español.

De esta manera, no es necesario ser un defensor de la aplicación de medidas de copago, que a la luz de los resultados de este trabajo parecen bastante limitadas en su ahorro económico (no así en la limitación de la demanda), para sostener la necesidad de abrir un debate social, académico y político sobre él. Sólo desde el análisis objetivo, sosegado y profesional, se puede llegar a conclusiones que redunden en la mejora asistencial de los servicios, en su uso racional y adecuado, en la sostenibilidad financiera del sistema, y en limitación y reducción de los costes de oportunidad en los que se incurre, sin afectar a la equidad del sistema.

Este último aspecto es a nuestro entender esencial a la hora de analizar el copago como medida de control de la demanda en los SU. Debemos tener presente que, tal como demuestran los datos de la regresión logística de la parte 1 de la presente tesis, y se ha evidenciado anteriormente en otros estudios (Khan et al, 2011; Sarría et al, 2014), las personas de menor nivel socioeconómico son las que tienen más probabilidad de utilización de los servicios de urgencia, por lo que la aplicación de medidas de copago, y más las

de tipo lineal (como es el caso de Finlandia) que no tuvieran presente el nivel de renta de los ciudadanos, podrían provocar un efecto “expulsión” a muchas personas por su condición socioeconómica, con el riesgo que supone de inequidad y de empeoramiento de la salud global del país.

Asimismo, se han propuesto diferentes medidas que, desde un punto esencialmente teórico, permiten tanto el control de la demanda de SU, como el desarrollo de mejoras organizativas en la oferta, que ayuden a dar soluciones al problema analizado en este trabajo. Varias de ellas son bastante novedosas, y dada además la poca literatura científica existente aún en este campo de estudio de la economía de la salud, cuentan todavía con insuficiente evidencia (aunque la que hay es reveladora), por lo que se proponen futuras líneas de investigación que sirvan para mejorar el conocimiento que tenemos sobre este problema, en aras de conseguir evidencias que permitan la mejora de nuestros servicios de urgencias, con mejoras en el control de la demanda y en la oferta de servicios.

No podemos obviar el efecto que los profundos cambios demográficos, sociales y epidemiológicos en los que ya estamos inmersos provocan y provocarán sobre la sostenibilidad de los servicios sanitarios en general, y los servicios de urgencia en particular, por lo que se hace preciso el análisis sosegado y racional de los problemas que existen, y las medidas que podemos aportar para asegurar la viabilidad de nuestro sistema de salud.

El método científico tiene sus limitaciones, pero es el único camino existente para dotar a los decisores de las mejores evidencias existentes que generen medidas que redunden en una mejora de nuestros servicios sanitarios, y que a su vez sean sostenibles desde el punto de vista económico, factor esencial para asegurar la viabilidad del sistema sanitario.

Bibliografía

- Abadía Taira M, Martínez Lizaga N, García Armesto S, Ridao López M, Yáñez F, Seral Rodríguez M, et al. (2011), Variabilidad en las Hospitalizaciones Potencialmente Evitables relacionadas con la reagudización de enfermedades crónicas. *Atlas Var Pract Med Sist Nac Salud*. 4:345-63.
- Aranaz J, Martínez R, Rodrigo V, Gómez F, Antón P. (2004), Adecuación de la demanda de atención sanitaria en los servicios de urgencia hospitalarios. *Medicina clínica*; 123(16):615-8
- Arce A. (2002), ¿Paciente o impacientes? Por qué se van sin recibir asistencia médica de un Servicio de Urgencias pediátricas. *Emergencias*;14: 69-73
- Arrow K. (1963), Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American Economic Review*. Vol. 53, No. 5, pp. 941-973
- Becker, G. (1964). *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to aducation*. New York. Columbia University Press para National Bureau of Economic Research.
- Bernaldo M, Cerdeira JC, Gómez MM, Piccini AT, Crespo M, Labrador FJ. (2014). Agresiones a los profesionales de las urgencias extrahospitalarias de la Comunidad de Madrid. Diferencias entre los servicios de urgencias y los de emergencias. *Emergencias*; 26: 171-178.
- Berwick D, Nolan T, Whittington J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health Aff May*, 27:3759-769; doi:10.1377/hlthaff.27.3.759
- Binmore K. (2009). *La teoría de Juegos. Una breve introducción*. Alianza Editorial.
- Brennan G. (2012) *Managing Physical Therapy Resources: An Analogy to the Freedom of the Commons and the Need for Collective Action*. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* 42, 486-488

- Burt CW, McCaig LF. (2001), Trend in hospital emergency department utilization: United States, 1992-99. *Vital Health Stat*;150:1-34
- Cantero J, Sánchez-Cantalejo E, Martínez J, Maeso J, Rodríguez JJ, Prieto MA, et al. (2001), Inadecuación de las visitas a un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. *Aten Primaria*; 28:326-32
- Ceballos-Acevedo T, Velásquez-Restrepo PA, Jaén-Posada JS. (2014), Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. *Rev. Gerenc. Polít. Salud.*; 13(27): 274-295. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps13-27.dehm>
- Cesar H.S.J. (1994), Control and game models of the Greenhouse effect. *Economics essays on the comedy and tragedy of the commons. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*; v. 416; 237
- Conesa A, Vilardell L, Muñoz R, Casanellas JM, Torre P, Gelabert G, Trilla A, Asenjo MA. (2003), Análisis y clasificación de las urgencias hospitalarias mediante los Ambulatory Patient Groups. *Gac Sanit*;17(6):447-52
- Cooke MW, Arora P, Mason S. (2003), Discharge from triage: modelling the potential in different types of emergency department. *Emerg Med J.*; 20:131-3
- Defensores del Pueblo. (2015), Las urgencias hospitalarias en el sistema nacional de salud: derechos y garantías de los pacientes estudio conjunto de los defensores del pueblo. Defensor del Pueblo. Madrid.
- Derlet RW, Nishio DA. (1990), Refusing care to patients who present to an emergency department. *Ann Emerg Med.*; 19: 262-7.
- Diercks DB, Roe MT, Chen AY. (2007), Prolonged emergency department stays of non-STSegment-elevation myocardial infarction patients are associated with worse adherence to the American - College of Cardiology/ American Heart Association guidelines for management and increased adverse events. *Ann Emerg Med.*; 50: 489-96.

- Domingo C, Ortún V. (2006), Urgencias hospitalarias o colapso crónico: los pacientes crónicos no deberían colapsar urgencias. Arch Bronconeumol; 42:257-9.
- Elvira CM. (2012). *Modelo predictor del ingreso hospitalario desde el servicio de urgencias*. (Tesis doctoral inédita). Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública e Inmunología y Microbiología Médicas. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.
- Escobedo F, González L, Salarichs M, Manzano A, Martín JA, Albadalejo C. (1997), Evaluación de las urgencias hospitalarias desde un área básica de salud. Aten Primaria; 19: 169-75.
- Fadul R. (2009), The Tragedy of the Commons Revisited. N Engl J Med; 361:e105
- Fee C, Weber EJ, Maak CA, Bacchetti P. (2007), Effect of emergency department crowding on time to antibiotics in patients with community acquired pneumonia. Ann Emerg Med.; 50: 501-9.
- Feeny D, Berkes F, McCay B and Acheson J. (1990), The Tragedy of Commons: Twenty-Two Years Later. Human Ecology (vol. 18, nun. 1: 1:19)
- Flores-Mateo G, Violan-Fors C, Carrillo-Santistevé P, Peiró S, Argimon JM. (2012), Effectiveness of Organizational Interventions to Reduce Emergency Department Utilization: A Systematic Review. PLoS One.; 7(5):e35903.
- Foster KR, Grundmann H (2006), Do We Need to Put Society First? The Potential for Tragedy in Antimicrobial Resistance. PLoS Med 3(2): e29. doi:10.1371/journal.pmed.0030029
- Fusch V.(1976), "From Bismark to Woodcock: The "Irrational" Pursuit of National Health Insurance". The Journal os Law and economics. Vol. XIX, pp 347-359
- Gisbert, R. (2002). Economía y salud. Economía, gestión económica y evaluación económica en el ámbito sanitario. Ed. Elsevier Masson.

- González P, Pinto-Prades JL, Porteiro N. (2010), Teoría y política del copago en sanidad. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía/Universidad Pablo de Olavide.. (mimeo).
- García B. (2004). La experiencia en contabilidad de costes y en benchmarking del Sistema Nacional de Salud español. Balance de una década. Rev Adm Sanit; 2(1):103-23
- Grafton, R. Quentin, Dale Squires, and Kevin J. Fox. (2000), Private Property and Economic Efficiency: A Study of A Common-Pool Resource. Journal of Law & Economics 43(October): 679–713.
- Grossman M. (1972), On the concept of health capital and the demand for health. Journal of Political Economy. Vol. 80, No. 2 (Mar. - Apr.), pp. 223-255
- Hardin G. (1968), The Tragedy of the commons. Science, New Series, Vol. 162, No. 3859 (Dec. 13), pp. 1243-1248
- Hidalgo A, Corugedo I, del Llano J. (2001). Economía de la salud. Ed. Pirámide.
- Hoot NR, Aronsky D. (2008), Systematic review of Emergency Department crowding: causes, effects and Solutions. Ann Emerg Med; 52:126-36.
- Hosseinichimeh N, Weinberg S. (2014), The Effect of the Massachusetts HealthCare Reform on Emergency Department Use. World Medical & Health Policy: 9-20.
- Hsu J., M. Reed y R. Brand, et al. (2004), “Cost sharing: patient knowledge and effects on seeking emergency department care”, Medical Care, 42, págs. 290-296.
- Hwang U, Richardson L, Livote E, Harris B, Spencer N, Sean Morrison R. (2008), Emergency department crowding and decreased quality of pain care. Acad Emerg Med; 15:1248-55.

- Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ.(2010), Complejidad en la atención urgente en la España del siglo XXI. An. Sist. Sanit. Navar; 33 (Supl. 1): 7-11
- Khan Y, Glazier RH, Moineddin R, Schull MJ. (2011), A population-based study of the association between socioeconomic status and emergency department utilization in Ontario, Canada. Acad Emerg Med. Aug; 18(8):836-43
- Llopis F, Juan A, Ferré C, Martín FJ, Llorens P, Sempere G, et al. (2014), Proyecto REGICE: registro de las unidades de corta estancia en España: Localización, aspectos estructurales y dotación de profesionales (REGICE 1). Emergencias; 26:57-60.
- Mian O, Pong R. (2012), Does better access to FPs decrease the likelihood of emergency department use? Results from the Primary Care Access Survey. Can Fam Physician.; 58:e658-66.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2013), Informe anual del Sistema Nacional de Salud. Disponible en www.msssi.gob.es (consultado el 10 de Junio de 2015)
- Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B, Millá J. (2000), Estimación del efecto relativo que ejercen los determinantes externos e internos sobre la eficacia de un servicio de urgencias de medicina. Medicina clínica; 115: 294-6.
- Miró O, Salgado E, Bragulat E, Ortega M, Salmerón JM, Sánchez M. (2006), Repercusión de la falta de camas de hospitalización en la actividad de un servicio de urgencias hospitalario. Med Clin (Barc);126:736-9.
- Miró O, Salgado E, Tomás S, Espinosa G, Estrada C y Martí C (2006), Derivación sin visita desde los servicios de urgencias hospitalarios: cuantificación, riesgos y grado de satisfacción. Vol. 126. Núm. 03. 28 Enero
- Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B y Millá J. (2001), Indicadores de calidad en urgencias: comportamiento en relación con la presión asistencial. Med Clin (Barc); 116:92-7.

- Montilla M, Mena N y López A (2012), Efectividad de la educación diabetológica sistematizada en niños que debutan con Diabetes Mellitus tipo 1. *Index Enferm.* vol.21, n.1-2, pp. 18-22.
- Morgan SR, Chang AM, Alqatari M, Pines JM. (2013), Non-emergency department interventions to reduce ED utilization: a systematic review. *Acad Emerg Med.* Oct;20(10):969-85. doi: 10.1111/acem.12219.
- O'Brien K, Blumberg S, Enanoria W, Ackley S, Sipps N, Lietman T (2014). Antibiotic use as a tragedy of the commons: a cross-sectional survey. *Comput Math Methods Med.* 2014;2014: 837929. doi: 10.1155/2014/837929.
- Ochoa FJ, Ramalle-Gomara E, Villar A, Ruiz J, Bragado C, Gimeno C. (2000), Visitas inapropiadas al servicio de urgencias de un hospital general. *Med Clin (Barc)*; 115:377-8.
- O'Grady, K. F., W. G. Manning y J. P. Newhouse (1985), "The Impact of Cost Sharing on Emergency Department Use", *New England Journal of Medicine* , 313 (8), págs. 484-490
- OMS (1981), "Planification et organisation des services médicaux d'urgence". Rapport sur la réunion d'un groupe technique de l'OMS. Toulouse 24-28 fevrier 1979. Rapport et études EURO 35. Bureau Regional de l'Europe. Copenhague, OMS.:2-3.
- Ostrom E. (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.* Cambridge, UK: Cambridge University Press; 1990
- Oterino D , Peiró S, Calvo R, Sutil P, Fernández O, Pérez G, Torre P, López MA, Sempere T. (1999), Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos. *Gac Sanit*; 13(5):361-370

- Oterino de la Fuente D, Baños JF, Blanco VF, Álvarez AR.(2007), Does better access to primary care reduce utilization of hospital accident and emergency departments? A time-series analysis. *Eur J Public Health*; 17:186-92.
- Padgett DK, Brodsky B. (1992), Psychosocial factors influencing non-urgent use of the emergency room: A review of the literature and recommendations for research and improved service delivery. *Soc Sci Med*; 35:1189-97.
- Pindyck R, Rubinfeld D (2001). *Microeconomía*. 5ª ed. Pearson Prentice Hall.
- Pines J, Localio AR, Hollander J, Baxt WG, Lee H y Phillips C. (2007), The impact of emergency department crowding measures on time to anacquired pneumonia. *Ann Emerg Med*;50:510-6.
- Pines JM, Hollander JE. (2008), Emergency department crowding is associated with poor care for patients with severe pain. *Ann Emerg Med*;51:1-5.
- Pines JM, Pollack CV Jr, Diercks DB, Chang AM, Shofer FS, Hollander JE. (2009), The association between emergency department crowding and adverse cardiovascular outcomes in patients with chest pain. *Acad Emerg Med*;16:617-25.
- Porco T, Gao D, Scott JC, Shim E, Enanoria W, Galvani A, Lietman T (2012). When does overuse of antibiotics become a tragedy of the commons? *PLoS One*; 7(12): e46505. doi: 10.1371/journal.pone.0046505
- Recio ML. (2004). Grupo funcional homogéneo, impuesto sobre el valor añadido, colirios e inyecciones oculares, computador personal y secundum artem. *Farm. Hosp.* Vol. 28. N.º 4, pp. 291-293.
- Reinoso Hermida S, Díaz Grávalos GJ, Robles Castiñeiras a, Pereiro Sánchez, Fernández Cardama E, López González A. (2011), Forma de acceso a los Servicios de Urgencia hospitalarios y pertinencia de la consulta. *Rev Clin Med Fam*; 4(3):2015-210.

- Richardson D. (2006), Increase in patient mortality at 10 days associated with emergency department overcrowding. *Med J Aust*; 184:213-6.
- Richardson D, McMahon KL. (2009), Emergency department access block occupancy predicts delay to surgery in patients with fractured neck of femur. *Emerg Med Australas.*; 21:304-8.
- Rodríguez, M y Puig-Junoy, J. (2012), Por qué no hay que temer al copago. *Gac Sanit vol.26 no.1 Barcelona ene.-feb.*
- Samuelson P. (1954). The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics* 36(4): 387-389.
- Sánchez López J, Bueno A. (2005), Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*; 17:138-144
- Sánchez M, Salgado E, Miró O. (2008), Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencias. *Emergencias*; 20:48-53.
- Sánchez M. (2004), ¿Urgencias inadecuadas u oferta insuficiente?. *Med Clin. Vol. 123. Núm. 16. 06 Noviembre.*
- Sanz-Barbero B, Otero García L, Blasco Hernández T. (2012), The effect of distance on the use of emergency hospital services in a Spanish region with high population dispersion: a multilevel analysis. *Med Care*; 50:27-34.7.
- Sarría A, Prado J, Ramallo Y, Quintana M, Martínez A, Serrano P. (2014), Utilización de los servicios de urgencias en zonas rurales y urbanas. *Semergen*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2014.02.006>.
- Sarría A. (2015). Factors associated with length of stay in a Spanish Emergency Department. Oral paper. European Congress on Emergency Medicine (ECEM). 12 Octubre, Turín.

- Schull MJ, Vermeulen M, Slaughter G, Morrison L, Daly P. (2004), Emergency department crowding and thrombolysis delays in acute myocardial infarction. *Ann Emerg Med.*; 44:577-85.
- Selby, J. V., B. H. Fireman y B. E. Swain (1996), "Effect of a copayment on use of the emergency department in a health maintenance organization", *The New England Journal Medicine*, 334, págs. 635-641.
- Sempere T, Peiró S, Sendra P, Martínez C, López I.(1999), Validez del Protocolo de Adecuación de Urgencias Hospitalarias. *Rev Esp Salud Pub*;73:461-75.
- Shah NM, Shah MA, Behbehani J. (1996), Predictors of non-urgent utilization of hospital emergency services in Kuwait. *Soc Sci Med.* May;42(9):1313-23
- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (2003), *Urgencias Sanitarias en España: situación actual y propuestas de mejora*, Granada, Escuela Andaluza de Salud Pública, p. 18
- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (2004), *Estándares de acreditación para servicios de urgencias hospitalarios*. 1ª ed. Madrid: Edicomplet.
- Sprivulis PC, Da Silva JA, Jacobs IG, Frazer AR, Jelinek GA. (2006), The association between hospital overcrowding and mortality among patients admitted via Western Australia emergency departments. *Med J Aust.*; 184:208-12.
- Stiglitz J (1986). *La Economía del Sector Público*. Antoni Bosh editor.
- Syme G. (1999), Defining the components of fairness in the allocation of water to environmental and human uses. *Journal of Environmental Management*. Volume 57, Issue 1, September, Pages 51–70
- Taubman S, Allen H, Wright BJ, Baicker K and Finkelstein AN (2014), Medicaid Increases Emergency-Department Use. Evidence from Oregon's Health Insurance Experiment. *Science*. January. 343(6168): 263-268.

- Tejedor F, Montero FJ, Tejedor M, Jiménez L, Calderón de la Barca JM, Quero F (2014). Mejora del proceso de un servicio de urgencias de hospital mediante la metodología Lean. *Emergencias*; 26: 84-93.
- Thompson S, Mossialos E y Jemai N (2003), "Cost sharing for health services in the European Union", Report prepared for the European Commission, Directorate General for Employment and Social Affairs, European Observatory on Health Care Systems, London School of Economics.
- Torné E, Guarga A, Torras MG, Pozuelo A, Pasarin M, Borrell C. (2003), Análisis de la demanda en los servicios de urgencias de Barcelona. *Aten Primaria*; 32:423-4.
- Torres LF, Morales JM, Jiménez M, Copé G, Sánchez S, Gómez JM. (2013), Impacto del autocuidado y manejo terapéutico en la utilización de los recursos sanitarios urgentes por pacientes crónicos: estudio de cohortes. *Emergencias*. 2013; 25:353-60.
- Tudela P, Modol JM, (2015), La saturación de los servicios de urgencias hospitalarios. *Emergencias*; 27:113-120
- Zaragoza M, Calvo C, Saad T, Morán FJ, San José S, Hernández P. (2009), Evolución en la frecuentación en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*; 21: 339-345

ANEXO

1. Population Survey Questionnaire. EU primecare project

I. SOCIO-DEMOGRAPHIC

Q.0. Have you visited the general practitioner or family doctor in the last 12 months for health problems or illnesses, for your own?

Yes 1 GO TO Q.1.

No 2 CLOSE INTERVIEW.

Q.1. Gender:

Man 1.

Woman 2.

Q.2. Age:

Q.3. City/town of residence

Rural (10,000 people or less) 1.

Urban (10,000 people or more) 2.

Q.3.A. Regions (as sample design):

Q.4. Are you the person with the highest income level in your household?

Q.4.A. Which is your highest education level?

ANSWER OPTIONS TO BE INCLUDED BY EACH PARTNER; SAME THAN USED IN THE PILOT SURVEY, ACCORDING WITH SAMPLE DESIGN. PLEASE NOTICE THAT "OTHER" OPTIONS MUST BE DELETED.

Q.4.B. **INSTRUCTION TO PROGRAMMER:** Prompt the wording according with answer at Q.4; if Q.4=1: Which is your highest education level / if Q.4=2 Which is the highest education level of the person with the highest income in your household?

ANSWER OPTIONS TO BE INCLUDED BY EACH PARTNER; SAME THAN USED IN THE PILOT SURVEY, ACCORDING WITH SAMPLE DESIGN. PLEASE NOTICE THAT "OTHER" OPTIONS MUST BE DELETED.

Q.5.A. Which is your current employment status?

ANSWER OPTIONS TO BE INCLUDED BY EACH PARTNER; SAME THAN USED IN THE PILOT SURVEY, ACCORDING WITH SAMPLE DESIGN. PLEASE NOTICE THAT "OTHER" OPTIONS MUST BE DELETED.

CODES FOR "UNEMPLOYED", "STUDENT", "RETIRED, PENSIONER, RENTIST" AND "HOUSEWIFE" MUST BE INCLUDED IN THIS QUESTION.

Q.5.B. INSTRUCTION TO PROGRAMMER: Prompt the wording according with answer at Q.4; if Q.4=1: Which is your current (or previous one, for retired & unemployed) occupation? / if Q.4=2: Which is the current (or previous one, for retired & unemployed) occupation of the person with the highest income level in your household? ANSWER OPTIONS TO BE INCLUDED BY EACH PARTNER; SAME THAN USED IN THE PILOT SURVEY, ACCORDING WITH SAMPLE DESIGN. PLEASE NOTICE THAT "OTHER" OPTIONS MUST BE DELETED.

Q.6. Which is your marital / coexistence status?:

- Single 1
- Single living with a couple/ Married/ Person in registered partnership 2
- Widowed 3
- Divorced / Legally separated 4
- Does not answer 99

II. HEALTH CARE UTILIZATION

Q.7. Is there a doctor you consider your General Practitioner, Primary Care Doctor or Family Doctor, a doctor you visit when you have a health problem?:

- 1. Yes GO TO Q.8.
- 2. No GO TO Q.9.
- 8. Does not know GO TO Q.9.
- 9. Does not answer GO TO Q.9.

ONLY IF CODE 1 AT Q.7:

Q.8. Do you visit this doctor first when you have a new health problem, apart from emergencies?:

- 1. Yes
- 2. No
- 8. Does not know
- 9. Does not answer

Q.9. In the past 12 months, how many times have you visited (for your own health problem or medical condition):

ROTATE ITEMS

		Times	Does not remember	Does not answer
1	The GP-PCD-FD		998	999
2	Primary Care Nurse		998	999
3	Specialist doctor		998	999
4	Physiotherapist		998	999
5	Social worker		998	999

	Times	Does not remember	Does not answer
6	Emergency services:	998	999
7	Dentists, orthodontists and other dental care specialist	998	999
8	Called the ambulance	998	999
9	Stayed at least one night in a hospital	998	999
10	Gynaecologist (only for Women, code 2 in Q.1)	998	999

III. ORGANIZATIONAL INDICATORS IN GENERAL PRACTICE - PRIMARY CARE - FAMILY MEDICINE

Q.10.A. Now I am going to read you some different situations in General Practice/Primary Care/Family Medicine. Please tell me to what extent are you satisfied or dissatisfied with each of them. Please rate your satisfaction level, based on a 1 to 5 scale, where 5 means you are Totally Satisfied, and 1 you are Very Dissatisfied.

	Very Dissatisfied				Totally Satisfied	Does not apply	Does not know	Does not answer	
1	The way how available appointments with Primary Care (PC) suit your needs.	1	2	3	4	5	6	8	9
2	The average waiting time for an appointment with PC to get non-urgent care (meaning the average time from the day when you ask for the appointment until the date fixed for that appointment).	1	2	3	4	5	6	8	9
3	Waiting time in the waiting room in PC.	1	2	3	4	5	6	8	9
4	Appropriate length of consultations with the PC doctor.	1	2	3	4	5	6	8	9
5	Ease of talking about all your problems to the PC doctor.	1	2	3	4	5	6	8	9
6	Listening skills of your PC doctor.	1	2	3	4	5	6	8	9
7	Explanation of tests and treatments by the PC doctor.	1	2	3	4	5	6	8	9
8	Preventive activities and services to prevent illnesses (vaccines, counselling, diagnostic tests) offered in primary care.	1	2	3	4	5	6	8	9
9	Diagnostic test offered in primary care.	1	2	3	4	5	6	8	9
10	Helpfulness of staff of primary care (not including the PC doctor, but nurses, patient service staff, etc.).	1	2	3	4	5	6	8	9
11	Overall satisfaction with the attention provided by PC services.	1	2	3	4	5	6	8	9

IV. CLINICAL INDICATORS

Q.11. In general, would you say your health is:

1. Very good.
2. Good.
3. Fair.
4. Poor.
5. Very poor.
8. Does not know.
9. Does not answer.

Now, we are going to ask you some questions about your health:

Q.12.1. Have you ever been diagnosed of

1. Yes Continue to Q.12.2.
2. No Continue to next illness.

Q.12.2. Were you diagnosed by your PC doctor?

1. Yes
2. No

Q.12.3. Have you been prescribed medicines (meaning issuing prescription) to treat

1. Yes. Continue to Q.12.4.
2. No. Continue to next illness.

Q.12.4. Were these medicines prescribed by your PC doctor?

1. Yes
2. No

Illnesses	Q.12.1		Q.12.2		Q.12.3		Q.12.4	
	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
1. Diabetes (sugar in blood)	1	2	1	2	1	2	1	2
2. Hypertension (high blood pressure)	1	2	1	2	1	2	1	2
3. Elevated cholesterol/hypercholesterolemia	1	2	1	2	1	2	1	2
4. Asthma	1	2	1	2	1	2	1	2

Q.13. How tall are you (without your shoes)?: cm

Does not answer 999

Q.14. How much do you weight (without cloths)?: kg

Does not answer 999

(If you are pregnant, please tell me your weight prior to pregnancy.)

Q.15. When was the last time that your primary care/family doctor / general practitioner or nurse...

ROTATE ITEMS.

	<1 year ago	1-2 years ago	2-3 years ago	3-5 years ago	>5 years ago	Has never measured	Does not apply	Does not remember
1 Measured your weight?	1	2	3	4	5	6	7	8
2 Measured your cholesterol?	1	2	3	4	5	6	7	8
3 Measured your blood sugar?	1	2	3	4	5	6	7	8
4 Measured your blood pressure?	1	2	3	4	5	6	7	8
5 Counselling you to quit smoking?	1	2	3	4	5	6	7	8
6 Counselling you to have moderate alcohol consumption?	1	2	3	4	5	6	7	8
7 Counselling you to be physically active?	1	2	3	4	5	6	7	8
8 Recommended to have the seasonal influenza vaccination?	1	2	3	4	5	6	7	8

Q.16. (Only for women code 2 in Q1): When was the last time that you have a:

	<1 year ago	1-2 years ago	2-3 years ago	3-5 years ago	>5 years ago	Has never measured	Does not remember	Does not answer
1 Mammography?	1	2	3	4	5	6	8	9
2 Vaginal pap smear?	1	2	3	4	5	6	8	9

ASK ALL.

Q.16.A. Including yourself, how many people do usually live in your household?: people

1. One.
2. Two.
3. Three.
4. Four.
5. Five.
6. More than five (specify how many): people.

9. No answer.

Q.17. What is your monthly net household income level, as an overall?:

1. Less than 900 €.
2. 900 € to 1,500 €.
3. 1,501 € to 2,000 €.
4. 2,001 € to 2,600 €.
5. 2,601 € to 4,000 €.
6. More than 4,000 €.
9. Don't know/ No answer.