

---

# ESTIMACIÓN DE LA CARGA ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA EPOC EN EXTREMADURA





# **ESTIMACIÓN DE LA CARGA ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA EPOC EN EXTREMADURA**

María Merino  
Renata Villoro  
Álvaro Hidalgo-Vega  
Concepción Carmona  
y Grupo de Trabajo Colaborativo EPOC-Extremadura

Diciembre 2017

**Autores:**

María Merino  
Renata Villoro  
Álvaro Hidalgo-Vega  
Concepción Carmona  
y Grupo de Trabajo Colaborativo EPOC-Extremadura\*

\* Susana Alonso García De Vinuesa, *Zona Básica Mérida – Obispo Paulo*  
Anastasia Bejarano Cebrián, *Zona Básica Arroyo de la Luz*  
Gema Beorlegui Aristu, *Zona Básica Plasencia – Luis de Toro*  
José Carlos Domínguez Rodríguez, *Zona Básica Coria*  
Lorenzo Fernández Prieto, *Zona Básica Llerena*  
M<sup>a</sup> Carmen Galán Parra, *Zona Básica Casas del Castañar*  
Aurelia María García Martínez, *Zona Básica Don Benito Oeste*  
Rosa M<sup>a</sup> García-Adámez Soto, *Zona Básica Zalamea de la Serena*  
M<sup>a</sup> Mercedes Guío Carretero, *Zona Básica Hornachos*  
Laura Horrillo Murillo, *Zona Básica Trujillo Urbano*  
M<sup>a</sup> Teresa Laso Martínez, *Zona Básica Cáceres – Norte*  
Laura Martín Jurado, *Zona Básica Oliva de la Frontera*  
Miguel A. Martín de la Nava, *Zona Básica Zorita*  
M<sup>a</sup> Eugenia Martínez Domínguez, *Zona Básica Navalmoral de la Mata*  
Carmen Morillo Pantoja, *Zona Básica Badajoz – Zona Centro*  
Olga Ortiz Rodríguez, *Zona Básica Zafra*  
Manuela Pardo Amaya, *Zona Básica Talarrubias*  
Ana M<sup>a</sup> Villalba Doblas, *Zona Básica Badajoz – La Paz*

**Edita:**

© Fundación Weber  
C/ Las Norias, 123  
28221 Majadahonda - Madrid  
email: fundacion@weber.org.es  
ISBN: 978-84-947703-5-7  
D.L.: M-13708-2018

### **AGRADECIMIENTOS:**

Los autores desean agradecer de manera especial a todos los pacientes con EPOC que participaron en este proyecto, así como a sus cuidadores familiares, por el valioso tiempo dedicado a responder la encuesta. Todos ellos han contribuido significativamente a mejorar el conocimiento sobre el impacto social y económico que ejerce la EPOC tanto en su vida cotidiana, como en el Sistema Extremeño de Salud y la sociedad en general.

Asimismo, los autores quieren agradecer al Grupo de Trabajo Colaborativo EPOC-Extremadura, que llevó a cabo el reclutamiento de los pacientes y la recogida de datos, por el tiempo, la dedicación y el esfuerzo empleados en tal labor.



<b>PRÓLOGO</b> .....	<b>9</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>11</b>
<b>2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	<b>13</b>
2.1 Objetivo principal.....	13
2.2 Objetivos secundarios.....	13
<b>3 METODOLOGÍA</b> .....	<b>15</b>
3.1 Diseño del estudio.....	16
3.2 Población de estudio.....	16
3.3 Diseño de la muestra.....	17
3.4 Puntos de muestreo.....	17
3.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	18
3.6 Recogida de datos.....	18
3.7 Variables del estudio.....	20
3.8 Metodología de análisis.....	22
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>25</b>
4.1 Descripción de la muestra.....	26
4.2 Costes Directos Sanitarios.....	28
4.2.1 Pruebas médicas.....	28
4.2.2 Visitas a neumología.....	28
4.2.3 Visitas a urgencias.....	29
4.2.4 Uso de ambulancia de emergencias.....	29
4.2.5 Oxigenoterapia domiciliaria.....	30
4.2.6 Ingresos hospitalarios.....	31
4.2.7 Medicación.....	31
4.2.8 Total CDS.....	33
4.3 Costes Directos No Sanitarios.....	33
4.3.1 Estancia permanente en vivienda o centro residencial.....	33
4.3.2 Asistencia a centro de día.....	34
4.3.3 Cuidados formales.....	35
4.3.4 Cuidados informales.....	35
4.3.5 Total CDNS.....	37

---

## ÍNDICE

---

4.4 Costes Indirectos.....	37
4.4.1 Pérdidas de productividad laboral del paciente.....	37
4.5 Costes Totales.....	38
4.5.1 Coste total medio por paciente/año.....	38
4.5.1.1 Costes totales según gravedad de la EPOC.....	39
4.5.1.2 Costes totales según sexo.....	39
4.5.1.3 Costes totales según intervalos de edad.....	40
4.5.2 Costes totales de la EPOC en Extremadura.....	40
4.6 Calidad de Vida Relacionada con la Salud.....	41
4.6.1 Dimensiones del EQ-5D-5L.....	41
4.6.1.1 Dimensiones del EQ-5D-5L según gravedad de la EPOC.....	41
4.6.1.2 Dimensiones del EQ-5D-5L según sexo.....	42
4.6.1.3 Dimensiones del EQ-5D-5L según intervalos de edad.....	42
4.6.2 Utilidad (AVAC/año) a partir del EQ-5D-5L.....	43
4.6.2.1 Utilidad según gravedad de la EPOC.....	43
4.6.2.2 Utilidad según sexo.....	43
4.6.2.3 Utilidad según intervalos de edad.....	44
4.6.3 Puntuación SGRQ-C.....	44
4.6.3.1 Puntuación SGRQ-C según gravedad de la EPOC.....	44
4.6.3.2 Puntuación SGRQ-C según sexo.....	45
4.6.3.3 Puntuación SGRQ-C según intervalos de edad.....	45
4.7 Costes y Calidad de Vida Relacionada con la Salud.....	46
<b>5 CONCLUSIONES.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO I: COSTES UNITARIOS.....</b>	<b>49</b>
<b>ABREVIATURAS.....</b>	<b>57</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>59</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>61</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>64</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>64</b>



# PRÓLOGO

**E**ste no es un estudio economicista. Tiene que ver con lo que los griegos, en sentido ético, ya denominaron “el cuidado de sí y de los otros”. Por eso, la Educación para la Salud, en sentido amplio, es una de las estrategias que el SES ha puesto en marcha como fundamento y promoción de la autorresponsabilidad de las personas con su salud, sus hábitos de vida y su autocuidado.

La EPOC, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en nuestro país, la cuarta causa de muerte. Este estudio de investigación, realizado por la Fundación Weber en colaboración con la farmacéutica Chiesi, lo han llevado a cabo profesionales de la Atención Primaria y la Farmacología del SES sobre una muestra de más de 380 pacientes. Es el primero de estas características que se hace en Extremadura.

Sus resultados son incontestables. Esta enfermedad crónica tiene un coste anual en Extremadura de 36 millones de euros, donde se suman los costes directos de medicamentos, hospitalización y las terapias de respiración asistida, y los indirectos como la pérdida de productividad laboral.

Si tenemos en cuenta que la causa general de la EPOC es la exposición prolongada a irritantes que afectan a los pulmones y las vías respiratorias y que la más común de ellas es el humo del tabaco, cobra aún más sentido el concepto de Educación para la Salud y el cuidado de sí mismo y de los otros.

La carga económica y social que revela el estudio nos pone frente al abordaje de la sostenibilidad en nuestro sistema público de salud a través de una educación preventiva y responsable. Afrontar la EPOC con los datos objetivos que arroja el estudio no manifiesta un ahorro puro y duro sino la capacidad del sistema de acometer inversiones en enfermedades más complejas y con variables más imprecisas e indeterminadas que las que se derivan de hábitos insalubres.

En definitiva –y es lo que quiero poner en valor en este prólogo-, tenemos la obligación los poderes públicos de impulsar una pedagogía y una cultura de los cuidados en salud. Solo así podremos impulsar una sociedad más sana y saludable en la medida en que las personas tomemos conciencia de nuestra parte de responsabilidad en la configuración de unos hábitos de vida que no condicionen nuestra salud y bienestar.

**José María Vergeles Blanca**

*Consejero de Sanidad y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura.*





# INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

**L**a enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es uno de los procesos patológicos de mayor prevalencia entre la población diagnosticada con alguna enfermedad crónica, siendo la cuarta causa de muerte en España en 2014 (1).

No existen datos definitivos recientes acerca de la prevalencia de la EPOC en adultos, pero en 2009 se considera que en España se sitúa en torno al 10% de la población entre 40 y 80 años (2,3). En Extremadura, se estima que la prevalencia de la EPOC entre los 40-69 años es del 4,9% en el 2000 (2), aunque datos de 2012 la sitúan en un 4,4% entre la población de 15 años y más (4,5).

Como sucede con la mayoría de las enfermedades crónicas con tasas de prevalencia e incidencia elevadas, la EPOC tiene un importante impacto en los recursos de salud pública y en la calidad de vida del paciente (6-8). Estudios anteriores estiman los costes de la EPOC oscilan entre los 675 y los 775 millones de €/año para toda España, incluyendo los costes directos, indirectos e intangibles (9). El coste medio directo por paciente con EPOC se estima entre 1.712-3.238 €/año en el periodo 2003-2004 y los mayores costes son los referentes a hospitalizaciones (40-45%), fármacos (35-40%) y visitas y pruebas diagnósticas (15-25%) (6,8,10). Además, el coste directo sanitario por paciente aumenta con la gravedad de la misma, llegando a ser el coste de la EPOC grave siete veces el de la EPOC leve (6).

Todos estos estudios reflejan la carga económica de la EPOC a nivel nacional. Sin embargo, en Extremadura no existen estudios relativos a los costes sociales de la EPOC. Teniendo en cuenta la elevada tasa de incidencia de la EPOC en esta comunidad autónoma, se espera que su tratamiento y control representen un coste significativo tanto para el Servicio Extremeño de Salud (SES) como para la sociedad extremeña.

El coste de la EPOC no solo incluye los costes directos asociados al uso de recursos sanitarios, sino también los costes indirectos relacionados con las pérdidas de productividad que los pacientes pueden sufrir como consecuencia de su mal estado de salud, del tiempo empleado para visitas médicas o estancias hospitalarias, todas ellas asociadas a la enfermedad. Además, también existe la posibilidad de que los pacientes deban gastar recursos adicionales en cuidadores profesionales, o bien que necesiten de los cuidados informales de familiares o amigos. Por último, el impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes debe considerarse un coste intangible asociado a la enfermedad.

La carga económica y social de la EPOC incluye todos los costes sanitarios directos, costes no sanitarios directos relativos principalmente a la atención sanitaria formal e informal, los costes indirectos debidos a pérdidas de productividad laboral del paciente y los costes intangibles debidos a la pérdida de calidad de vida asociados a la enfermedad.

La determinación de la carga económica y social de la EPOC en Extremadura es importante por varios motivos. En primer lugar, una estimación sólida de los costes sociales arrojará luz sobre la dimensión real de la enfermedad en términos económicos, tanto para el SES como para la sociedad extremeña, y permitirá mostrar la importancia que tiene a nivel económico y social la forma de tratar a los pacientes con EPOC en Extremadura. En segundo lugar, proporcionará información necesaria e importante para poder tomar decisiones óptimas sobre la asignación de recursos destinados a la prevención y el manejo de esta enfermedad. Por último, los resultados de este estudio aportarán a los investigadores en este ámbito datos objetivos e información esenciales en un marco económico para realizar futuras evaluaciones económicas de nuevos tratamientos para la enfermedad.

Este es el primer estudio que tiene por objetivo estimar el impacto de la EPOC sobre la utilización de recursos sanitarios y la calidad de vida de los pacientes en Extremadura, utilizando una muestra representativa de pacientes extremeños.

El presente informe de resultados detalla los objetivos del proyecto, la metodología empleada para alcanzarlos y los resultados obtenidos.



# OBJETIVOS DEL ESTUDIO

## 2.1 OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo principal de este estudio es calcular el coste anual promedio por paciente y el coste (directo e indirecto) anual total de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en la comunidad autónoma de Extremadura.

## 2.2 OBJETIVOS SECUNDARIOS

Los objetivos secundarios del estudio son los siguientes:

- Calcular el coste anual promedio y total de la EPOC en la población extremeña en el ámbito ambulatorio y población institucionalizada mediante la diferenciación de los costes directos e indirectos, incluidos los costes de la enfermedad, la utilización de recursos y otros costes (atención directa no sanitaria y pérdidas de productividad laboral de los pacientes, relacionadas con la enfermedad).
- Calcular el coste anual promedio y total de la EPOC para la población extremeña en España mediante la diferenciación por grupos de edad, sexo, y grado de la enfermedad.
- Describir la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) a través de un cuestionario específico para EPOC (SGRQ-C) y de un cuestionario general (EQ-5D-5L). Calcular diferencias en la CVRS por grupos de edad, sexo y grado de la enfermedad.
- Calcular la utilidad de los pacientes extremeños con EPOC.





# METODOLOGÍA

## 3.1 / DISEÑO DEL ESTUDIO / &gt;&gt;&gt;

Se diseñó un estudio observacional transversal retrospectivo para calcular el coste y describir la CVRS de los pacientes diagnosticados con EPOC en la comunidad autónoma de Extremadura.

De forma previa a la recogida de datos, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) clasificó el estudio como “Estudio Posautorización con Otros Diseños diferentes al de seguimiento prospectivo” (EPA-OD) y se obtuvo el dictamen favorable del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario Infanta Cristina (Badajoz).

El estudio contempló una única visita por paciente, con recogida de datos retrospectiva de los 12 meses previos a la fecha de la visita.

La recogida de datos duró 4 meses: la primera visita tuvo lugar el 10 de julio de 2015 y la última visita se completó el 11 de noviembre de 2015.

## 3.2 / POBLACIÓN DE ESTUDIO / &gt;&gt;&gt;

Según datos del Servicio Extremeño de Salud (SES)\*, con fecha abril de 2015 se encontraban registrados como enfermos de EPOC sin diagnóstico concluido (esto es, vivos) en Extremadura un total de 9.622 personas, atendidos en un total de 114 Zonas Básicas.

La distribución de pacientes según género fue de 79,9% hombres y 20,1% mujeres. Según tramos de edad, un 79,3% tenían 65 años o más, y un 20,7% eran menores de 65 años.

La Tabla 1 ofrece la distribución de los enfermos objeto de estudio según áreas de salud, sexo y tramo de edad (<65 años vs. ≥65 años). A partir de esta distribución (32 perfiles diferenciados según área de salud, sexo y tramo de edad) se configuró la muestra teórica.

**TABLA 1. POBLACIÓN DE PACIENTES CON EPOC EN EXTREMADURA SEGÚN ÁREA DE SALUD, SEXO Y TRAMO DE EDAD**

ÁREAS DE SALUD	N.º ZONAS BÁSICAS	N.º PACIENTES CON EPOC	TRAMO DE EDAD	SEXO		
				HOMBRES	MUJERES	TOTAL
A.S. Badajoz	23	2.068	< 65 años	351	159	510
	20,2%	21,5%	65 años o más	1.257	301	1.558
			TOTAL	1.608	460	2.068
A.S. Cáceres	24	2.202	< 65 años	352	131	483
	21,1%	22,9%	65 años o más	1.389	330	1.719
			TOTAL	1.741	461	2.202
A.S. Coria	7	650	< 65 años	88	20	108
	6,1%	6,8%	65 años o más	438	104	542
			TOTAL	526	124	650
A.S. Don Benito	15	1.244	< 65 años	186	53	239
	13,2%	12,9%	65 años o más	775	230	1.005
			TOTAL	961	283	1.244
A.S. Llerena-Zafra	9	896	< 65 años	102	37	139
	7,9%	9,3%	65 años o más	612	145	757
			TOTAL	714	182	896

Continúa

\* Microdatos proporcionados por el SES: población residente en Extremadura con EPOC según área de salud, zona básica, sexo y tramo de edad (<65 años vs. ≥65 años). Fecha de consulta: abril de 2015.



Viene de la página anterior

ÁREAS DE SALUD	N.º ZONAS BÁSICAS	N.º PACIENTES CON EPOC	TRAMO DE EDAD	SEXO		
				HOMBRES	MUJERES	TOTAL
A.S. Mérida	13	970	< 65 años	166	61	227
	11,4%	10,1%	65 años o más	633	110	743
			<b>TOTAL</b>	<b>799</b>	<b>171</b>	<b>970</b>
A.S. Navalmoral	8	388	< 65 años	55	20	75
	7,0%	4,0%	65 años o más	262	51	313
			<b>TOTAL</b>	<b>317</b>	<b>71</b>	<b>388</b>
A.S. Plasencia	15	1.204	< 65 años	168	40	208
	13,2%	12,5%	65 años o más	856	140	996
			<b>TOTAL</b>	<b>1.024</b>	<b>180</b>	<b>1.204</b>
TOTAL	114	9.622	< 65 años	1.468	521	1.989
	100,0%	100,0%	65 años o más	6.222	1.411	7.633
			<b>TOTAL</b>	<b>7.690</b>	<b>1.932</b>	<b>9.622</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SES

### 3.3 / DISEÑO DE LA MUESTRA / >>>

Se realizó un muestreo probabilístico estratificado por áreas de salud, con afijación según sexo y tramo de edad, de tal forma que la muestra teórica se distribuyó de forma proporcional a las características demográficas (sexo y edad) de la población con EPOC residente en cada una de las áreas de salud. En cada estrato se realizó un muestreo aleatorio simple.

Si bien la muestra teórica diseñada contemplaba 400 unidades muestrales, finalmente se obtuvo una muestra válida de **386 pacientes**, cuya distribución según áreas de salud se muestra en la Tabla 2.

**TABLA 2. MUESTRA FINAL INCLUIDA EN EL ESTUDIO**

ÁREAS DE SALUD	N.º PACIENTES	% PACIENTES
A.S. Badajoz	95	24,6%
A.S. Cáceres	85	22,0%
A.S. Coria	14	3,6%
A.S. Don Benito	64	16,6%
A.S. Llerena-Zafra	25	6,5%
A.S. Mérida	33	8,5%
A.S. Navalmoral	18	4,7%
A.S. Plasencia	52	13,5%
<b>TOTAL</b>	<b>386</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia

Consecuencia de la obtención de una muestra final válida distinta a la teórica planeada inicialmente, se realizaron las siguientes correcciones:

- Se recalculó el error muestral: el error muestral final fue del  $\pm 4,89\%$  para el conjunto de la muestra, con un intervalo de confianza del 95% y una probabilidad de  $p=q=0,50$ .
- Se calculó un factor de elevación poblacional basado en la representatividad según área de salud, con el objetivo de ponderar los datos de la muestra y poder ofrecer resultados representativos para el conjunto de la región de Extremadura.

### 3.4 / PUNTOS DE MUESTREO / >>>

La selección de las zonas básicas participantes en el estudio estuvo influenciada por dos factores:

- Número de zonas básicas: en función de la muestra teórica diseñada, se estimó la posibilidad de entrevistar en torno a 20 pacientes por zona básica. El número final de zonas básicas participantes fue de 18.
- Identificación de zonas básicas: se realizó una selección aleatoria de las zonas básicas por área. Por

cuestiones logísticas, esta selección se hizo a partir de aquellas zonas que dispusieran de un número mínimo de pacientes con EPOC, con el fin de poder reemplazar aquéllos pacientes que rechazasen o no pudieran participar. Este punto no implica ningún sesgo para el estudio, ya que la distribución muestral se establece en torno al número de pacientes por área de salud, y no por zona básica.

### **3.5 / CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN / >>>**

Los pacientes aptos para ser incluidos en el estudio debían cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de EPOC (clasificación de la Organización Mundial de la Salud).
- Pacientes de 18 años y más.
- Pacientes residentes en Extremadura.
- Pacientes diagnosticados de EPOC al menos 12 meses antes de la inclusión en el estudio.
- Pacientes con historia clínica electrónica para los últimos 12 meses.
- Pacientes que otorgan su consentimiento informado para participar en el estudio de conformidad con la normativa local.

Paralelamente, se establecieron los siguientes criterios de exclusión, siendo suficiente uno de ellos para excluir al paciente del estudio:

- Pacientes con alguna limitación que según el investigador podría afectar a la fiabilidad de las respuestas o impedirle cumplimentar los cuestionarios (p.ej. pacientes sin conocimiento del castellano, o pacientes con cualquier deterioro cognitivo).
- Pacientes participantes en cualquier ensayo clínico.
- Mujeres embarazadas.

### **3.6 / RECOGIDA DE DATOS / >>>**

En la recolección de los datos participaron un total de 18 investigadores colaboradores, principalmente profesionales de farmacia de atención primaria, uno por cada zona básica de salud seleccionada. De forma previa a la recogida de datos, se realizó una sesión de entrenamiento de los investigadores para garantizar el correcto cumplimiento de sus funciones dentro del estudio.

La técnica seleccionada para alcanzar los objetivos del estudio fue la encuesta personal asistida por tableta electrónica.

Se utilizaron 2 cuadernos de recogida de datos (CRD) cerrados y estructurados y 2 escalas validadas para la medición de la calidad de vida del paciente. Estos cuatro cuestionarios fueron diseñados en formato electrónico, con acceso a través de internet, para que los investigadores pudieran recoger los datos mediante la tableta electrónica, como se describe a continuación:

**FASE 1.** El investigador se entrevistó con el paciente, ya fuera en su domicilio, en el Centro de Atención Primaria o donde acordasen previamente paciente e investigador. En esta visita, se completaron tres de los cuatro cuestionarios del estudio (Figura 1):

- CRD-Paciente (CRD-P): cuaderno de recogida de datos del paciente, diseñado para recoger información sobre terapias respiratorias domiciliarias, institucionalización, cuidados formales, cuidados informales y pérdidas de productividad laboral del paciente en los últimos 12 meses.
- EQ-5D-5L: instrumento validado para recoger información sobre la calidad de vida general del paciente en el momento de la visita.

- SGRQ-C: instrumento validado para recoger información sobre la calidad de vida específica de los pacientes con obstrucción de las vías aéreas.

**FIGURA 1. FASE 1 EN LA RECOGIDA DE DATOS: ENTREVISTA CON EL PACIENTE**

LUGAR DE RECOGIDA	FUENTE DE INFORMACIÓN	CUESTIONARIOS CUMPLIMENTADOS	TIPOLOGÍA DE DATOS RECOGIDOS	VENTANA DE TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Domicilio del paciente, centro de salud o donde acuerden paciente e investigador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Directamente del propio paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CRD-P</li> <li>● EQ-5D-5L</li> <li>● SGRQ-C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Terapias respiratorias domiciliarias</li> <li>● Institucionalización</li> <li>● Cuidados formales e informales</li> <li>● Pérdidas de productividad laboral</li> <li>● Calidad de vida general</li> <li>● Calidad de vida de pacientes con EPOC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Últimos 12 meses</li> <li>● El día de la visita</li> <li>● El día de la visita y otras ventanas de tiempo</li> </ul>

**FASE 2.** El investigador recogió datos en el Centro de Atención Primaria, a partir de la historia clínica electrónica del paciente\*, completando el último de los cuatro cuestionarios del estudio (Figura 2):

- CRD-Investigador (CRD-I): cuaderno de recogida de datos del investigador, diseñado para recoger información sobre datos clínicos del paciente (pruebas, urgencias, hospitalización) relacionados con la EPOC en los últimos 12 meses.

**FIGURA 2. FASE 2 EN LA RECOGIDA DE DATOS: HISTORIA CLÍNICA**

LUGAR DE RECOGIDA	FUENTE DE INFORMACIÓN	CUESTIONARIOS CUMPLIMENTADOS	TIPOLOGÍA DE DATOS RECOGIDOS	VENTANA DE TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Centro de Atención primaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Historia Clínica Electrónica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CRD-I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Datos clínicos del paciente en EPOC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Últimos 12 meses</li> </ul>

**FASE 3.** El equipo encargado del análisis de datos del estudio recopiló datos de los pacientes a partir de las bases de datos proporcionadas por el SES\*\*. Se obtuvieron datos de medicación y consumo de recursos sanitarios relacionados con la EPOC (Figura 3).

**FIGURA 3. FASE 3 EN LA RECOGIDA DE DATOS: BASES DE DATOS**

LUGAR DE RECOGIDA	FUENTE DE INFORMACIÓN	CUESTIONARIOS CUMPLIMENTADOS	TIPOLOGÍA DE DATOS RECOGIDOS	VENTANA DE TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servicios Centrales del SES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bases de Datos del SES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La información se facilitó directamente en formato de base de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Consumo de recursos sanitarios públicos</li> <li>● Medicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Últimos 12 meses</li> </ul>

\* Previa autorización del paciente para su consulta.

\*\* Previa autorización del paciente para su consulta.

### 3.7 / VARIABLES DEL ESTUDIO / >>>

Las principales variables tenidas en cuenta para alcanzar los objetivos de este estudio se definen a continuación.

#### GRAVEDAD DE LA EPOC

Ante la falta de información completa sobre la gravedad de los pacientes, se utilizaron tres fuentes de información complementarias, para la elaboración de una única variable de "gravedad" según la escala GOLD (11), siguiendo los siguientes criterios de prioridad:

- 1) En primer lugar, se utilizó la información sobre gravedad (según la escala GOLD) incluida en las bases de datos proporcionadas por el SES.
- 2) En ausencia del dato anterior, la gravedad se calculó (según la escala GOLD) a partir del dato de FEV% disponible en la historia clínica.
- 3) En ausencia de los datos anteriores, se tomó la descripción libre realizada por el facultativo en la historia clínica del paciente que coincidiera con la escala GOLD.
- 4) A los pacientes que carecían de todos los datos anteriores se les asignó una gravedad "desconocida / no disponible".

#### COSTES

Los *costes directos sanitarios* (CDS) son aquellos vinculados directamente a la enfermedad y que tienen un carácter sanitario. En este estudio se incluyeron solamente los costes sanitarios financiados por el sistema sanitario, contemplando las siguientes variables:

- **Medicación:** coste de la medicación vinculada al sistema respiratorio, según datos de farmacia electrónica de los 12 meses previos a la visita\*.
- **Visitas médicas\*\*:** coste de las visitas (primeras y sucesivas) al especialista en neumología en los últimos 12 meses, según las tarifas actualizadas de las tasas y precios públicos de Extremadura (12).
- **Pruebas médicas:** coste de todas las pruebas vinculadas a la EPOC (análisis de sangre, espirometría con o sin test broncodilatador, radiografía de tórax, TAX, gasometría, etc.), según lo estipulado en las tarifas oficiales (12–18).
- **Urgencias:** coste de las urgencias hospitalarias y ambulatorias vinculadas a la EPOC o a sus complicaciones, según lo estipulado en las tarifas oficiales (12).
- **Uso de ambulancia:** se diferenció entre transporte sanitario de emergencia y atención in situ (ambulancia medicalizada), según lo estipulado en las tarifas oficiales (12,13,16–24).
- **Ingresos hospitalarios:** coste de los ingresos hospitalarios vinculados a la EPOC o a sus complicaciones. Se utilizó el precio por GRD de ingreso (27).
- **Oxigenoterapia:** coste según días de uso en el último año declarados por los pacientes y tarifa media publicada por la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (FENIN) (28).

Los *costes directos no sanitarios* (CDNS) son aquellos vinculados directamente a la enfermedad pero que carecen de carácter puramente sanitario. En este estudio se incluyeron costes tanto financiados públicamente

\* Datos proporcionados por el SES.

\*\* Siguiendo una perspectiva conservadora, se excluyen las visitas a atención primaria, ya que los datos disponibles no permiten distinguir si el motivo de cada consulta estuvo relacionado o no con la EPOC.

como de forma privada (por los pacientes o sus familias). En concreto, se incluyeron las siguientes variables:

- **Estancia en residencia:** coste de la estancia en residencia a consecuencia de la EPOC en los últimos 12 meses, según lo estipulado en las tarifas oficiales (12).
- **Asistencia a centro de día:** coste de la asistencia a centros de día a consecuencia de la EPOC en los últimos 12 meses, según tarifas oficiales del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) (29).
- **Cuidados formales:** coste derivado de los cuidados que realiza un cuidador profesional al paciente. Se utiliza el precio público hora/persona usuaria, del servicio de ayuda a domicilio, multiplicado por las horas de cuidado formal en los últimos 12 meses (29).
- **Cuidados informales:** coste derivado de los cuidados que realiza un cuidador informal (no profesional) al paciente (familia, amigos, vecinos...). Se utiliza el salario mínimo de los empleados de hogar que trabajan por horas (por considerar este tipo de cuidado el equivalente a un cuidador no especializado), multiplicado por las horas de cuidado informal en los últimos 12 meses (30).

Los *costes indirectos* (CI) son una valoración económica de la pérdida de riqueza que la enfermedad supone para la sociedad. En este estudio se incluyó solamente la siguiente variable:

- **Pérdida de productividad laboral del paciente:** coste derivado de los días de absentismo laboral debidos a las visitas médicas, baja laboral y días de hospitalización vinculados a la EPOC en personas trabajadoras, así como pérdidas de productividad laboral por jubilación anticipada o dificultades para encontrar empleo a causa de la EPOC. Siguiendo el enfoque del capital humano, según el cual la pérdida de productividad diaria puede medirse en términos monetarios, se imputó un coste a los días perdidos mediante la imputación del salario medio que percibe la persona en un día (31,32).

## CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

Para medir la CVRS de los pacientes se utilizaron dos instrumentos: uno general (EQ-5D-5L) y otro específico (SGRQ-C).

El *cuestionario respiratorio St. George* (SGRQ) está diseñado para cuantificar el impacto de la enfermedad de las vías aéreas en el estado de salud y el bienestar, percibido por los pacientes respiratorios (EPOC y asma). Consta de 50 ítems divididos en tres escalas: síntomas, actividad e impacto.

- Los ítems de la escala de síntomas se refieren a la frecuencia y gravedad de los síntomas respiratorios.
- Los ítems de la escala de actividad valoran la limitación de las actividades debidas a la disnea.
- En la escala de impacto se valoran las alteraciones psicológicas y de funcionamiento social producidas por la enfermedad.

Los ítems están formulados de dos formas diferentes: en forma de pregunta con 5 opciones de respuesta, de las que sólo se puede elegir una; y en forma de frase con dos opciones: sí/no. La puntuación se calcula para cada una de las escalas del cuestionario y también una puntuación global. El recorrido de todas ellas va de 0 (sin alteración de la calidad de vida) hasta 100 (máxima alteración de la calidad de vida) (33,34).

En este estudio se utilizó una versión mejorada de este cuestionario (SGRQ-C), desarrollada y validada recientemente para España, para su aplicación en pacientes con EPOC.

Por su parte, el *cuestionario EQ-5D-5L* permite obtener medidas de utilidad y AVAC, y es el más utilizado en Europa para medir la CVRS. Describe 5 dimensiones relacionadas con la calidad de vida de una persona (movilidad,

autocuidado, actividades cotidianas, dolor o malestar, y ansiedad o depresión), cada una de las cuales puede tener una de 5 respuestas relativas a la intensidad del problema (sin problemas, problemas leves, problemas moderados, problemas intensos y problemas extremos).

Para traducir cada combinación posible en el EQ-5D a una escala de utilidad que refleje la CVRS se recurre a las tarifas sociales previamente estimadas y validadas para España por el grupo EuroQol, que reflejan las preferencias o utilidades de una muestra representativa de la sociedad española.

La utilidad es una medida de calidad de vida o bienestar que se sitúa en una escala de 0 a 1, donde los valores más altos corresponden a una mayor CVRS, y señala la CVRS que el paciente tiene en el momento de responder la encuesta. Si las medidas de utilidad se extrapolan a un año entero el resultado se puede expresar en Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC), la medida más utilizada cuando los resultados en salud relativos a alguna patología se expresan en términos de calidad de vida. Al igual que la utilidad, los AVAC anuales se miden en una escala cardinal de 0 a 1, donde 0 corresponde a un año con el peor estado de salud posible, equivalente a la muerte, y 1 a un año con salud perfecta (35).

### **3.8 / METODOLOGÍA DE ANÁLISIS / >>>**

#### **PERSPECTIVA**

Los costes se estimaron desde la perspectiva social, teniendo en cuenta tanto los costes asumidos por el Sistema Nacional de Salud u otros organismos públicos, como los costes asumidos por el paciente o sus familias, así como las pérdidas de productividad laboral de los pacientes ocasionadas por la EPOC.

#### **CÁLCULO DE COSTES**

Para el cálculo de los costes directos sanitarios, los recursos utilizados en los últimos 12 meses se multiplicaron por los costes unitarios (Ver Anexo I: Costes unitarios) y se estimó el coste anual por paciente teniendo 2015 como año de referencia. Aquellos costes con años de referencia previos a 2015 se actualizaron utilizando el IPC de Medicina en el caso de los costes sanitarios y el IPC General en el resto de costes (36). La principal fuente de información para este tipo de costes fueron las tarifas de las tasas y precios públicos de Extremadura para el año 2015. Cuando un determinado precio no estaba incluido en dichas tarifas, se calculó la media a partir de los precios públicos incluidos en las tarifas del resto de comunidades autónomas.

En algunas ocasiones, los costes directos sanitarios varían en función del tramo correspondiente a cada área de salud (A.S.). Así el tramo 1 corresponde al A.S. de Badajoz, el tramo 2 al A.S. de Cáceres, el tramo 3 incluye las A.S. de Don Benito-Villanueva, Mérida, Llerena-Zafra y Plasencia, y el tramo 4 hace referencia a las A.S. de Navalmoral y Coria.

Dentro de los costes directos no sanitarios, para el cálculo del coste de los cuidados informales se utilizó el método de coste de sustitución, que consiste en asignar al tiempo dedicado al cuidado informal el coste en el que habría incurrido el paciente si hubiese tenido que contratar a un cuidador profesional durante ese mismo tiempo. El resto de costes (cuidados formales, centro de día y estancia en residencia) se calcularon a partir de los recursos empleados multiplicados por sus precios unitarios.

Los costes indirectos generados por las pérdidas de productividad laboral se midieron a partir del cálculo de los salarios perdidos o dejados de ganar por el paciente a consecuencia de la enfermedad.

El coste total incluyó la suma de los costes directos sanitarios, los costes directos no sanitarios y los costes indirectos. El coste por paciente/año se refiere al coste medio que un paciente con EPOC supone para la sociedad

extremeña (tanto para su sistema de salud como para la sociedad en general) en un periodo de un año. El coste anual total se refiere al coste que supone la EPOC para la sociedad extremeña en un año.

Finalmente, cabe señalar que se ha utilizado en todo momento una perspectiva conservadora, optando por subestimar los costes en caso de duda o falta de información.

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se calcularon estadísticos descriptivos (n válida, media, desviación estándar, mediana, mínimo y máximo) para las variables continuas, y frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Adicionalmente, se realizó un análisis de los costes y de la calidad de vida por subgrupos según: gravedad de la EPOC, sexo y tramo de edad del paciente.

Se utilizaron técnicas no paramétricas (pruebas U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis), debido a la ausencia de distribución normal de las variables. El límite de la significación estadística se situó en un valor de  $p < 0,05$ . Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS (IBM SPSS Statistics V22.0.)







# RESULTADOS

## 4.1 / DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA / &gt;&gt;&gt;

La muestra estuvo compuesta por un 76,2% de hombres y un 23,8% de mujeres. El 20,7% eran menores de 65 años, mientras el 79,3% tenían 65 años o más. La edad media total fue de 71,8 años.

Respecto al hábito tabáquico, tres de cada diez pacientes eran exfumadores, con una media de 27,3 cigarrillos diarios. El 16,7% fumaba al momento de la encuesta una media de 14,1 cigarrillos diarios. El 13,7% restante nunca había fumado.

El 75,8% de la muestra poseía estudios primarios o inferiores, y el 78,9% se encontraba jubilado o prejubilado al momento de la encuesta.

**TABLA 3. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA**

	TOTAL
Sexo (% hombres)	76,2
Edad en años (media, DE)	71,8 (10,3)
Tramos de edad (%)	
Menor de 65 años	20,7
65 años o más	79,3
Historia tabáquica (%)	
Fumador actual	16,7
Exfumador	69,6
Nunca ha fumado	13,7
Cigarrillos diarios (media, DE)	
Fumadores	14,1 (10,3)
Exfumadores	27,3 (16,4)
Nivel educativo (%)	
No sabe leer ni escribir	6,0
Sin estudios	33,9
Estudios primarios	35,9
Estudios secundarios	18,5
Estudios terciarios	5,7
Situación laboral (%)	
Pre/jubilado	78,9
Trabajador en activo	7,9
Labores domésticas	7,1
Desempleado	3,4
Baja laboral permanente	1,6
Baja laboral temporal	1,1

DE: desviación estándar

Nota: n válido = 386.

Los datos sobre gravedad muestran que casi el 60% de los pacientes no tenían registrada en su historia clínica la clasificación de su grado de EPOC. De estos, el 49,1% estaban clasificados como GOLD II, el 26,1% como GOLD I, el 21,7% como GOLD III y el 3,1% como GOLD IV. De igual forma, el grado de disnea se encontró recogido en apenas el 20% de las historias clínicas.

Los pacientes con EPOC presentaron una media de 7,8 comorbilidades, entre las que destacan: comorbilidad cardiovascular (60,6%), dislipemia (41,5%), hipertensión no complicada (38,3%), diabetes mellitus (27,2%) y artritis/artrosis (20,0%). Además, el 41,6% de los pacientes con datos disponibles sobre su IMC presentaban sobrepeso y el 47,7% obesidad. El IMC medio fue de 30.

En los últimos 12 meses, el 36,7% sufrió exacerbaciones. La media para el conjunto de la muestra fue de 0,6 exacerbaciones al año.

**TABLA 4. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MUESTRA**

	TOTAL	N VÁLIDO
FEV1/FVC (media, DE)	60,3 (18,7)	123
FEV1% (media, DE)	66,7 (22,3)	140
Grado de EPOC (% total - % válido)		
GOLD I	10,9	42
GOLD II	20,5	79
GOLD III	9,1	35
GOLD IV	1,3	5
Desconocido / no disponible	58,3	225
Grado de disnea según escala MRC (% total - % válido)		
Grado 0	1,8	6
Grado 1	3,6	12
Grado 2	9,0	30
Grado 3	4,8	16
Grado 4	1,2	4
Desconocido / no disponible	79,7	267
Exacerbaciones en los últimos 12 meses (% sí)	36,7	215
N.º exacerbaciones en los últimos 12 meses (media, DE)	0,6 (1,2)	215
N.º comorbilidades (media, DE)	7,8 (4,7)	386
Principales comorbilidades (%)		
Comorbilidad cardiovascular*	60,6	386
Dislipemia / Trastorno del metabolismo lipídico	41,5	
Hipertensión no complicada	38,3	
Diabetes Mellitus (tipo 1 + tipo 2)	27,2	
Artritis / Artrosis	20,0	
Cáncer / neoplasia maligna	14,8	
Hipertensión con afectación de órganos diana	13,0	
Anemia	6,7	
Depresión	6,2	
Asma	6,0	
Osteoporosis	3,9	
IMC (media, DE)	30,0 (5,0)	149
Escala de IMC (% total - % válido)		
Peso insuficiente	0,8	3
Normopeso	3,4	13
Sobrepeso	16,1	62
Obesidad	18,4	71
Desconocido / no disponible	61,4	237

DE: desviación estándar; MRC: Medical Research Council; IMC: Índice de Masa Corporal.

\* Incluye: Accidente cerebrovascular/ictus/apoplejía, Arritmia cardíaca no especificada, Aterosclerosis/enfermedad arterial periférica, Enfermedad valvular cardíaca, Fibrilación auricular/aleteo auricular, Infarto agudo de miocardio, Insuficiencia cardíaca, Isquemia cardíaca con angina, Isquemia cardíaca sin angina, Isquemia cerebral transitoria, Otras enfermedades cardíacas, Otras enfermedades cardiovasculares, Otros signos/síntomas cardiovasculares, Taquicardia paroxística.

## 4.2 / COSTES DIRECTOS SANITARIOS / &gt;&gt;&gt;

## 4.2.1 / PRUEBAS MÉDICAS /

En la Tabla 5 se especifican las principales pruebas médicas realizadas a los pacientes con EPOC. Aquellas pruebas que presentaron una mayor media por paciente en los 12 meses anteriores a la encuesta fueron el análisis de sangre (0,6), la radiografía de tórax (0,6), la gasometría (0,5) y la espirometría sin test broncodilatador (0,3). Estas pruebas médicas supusieron un coste medio por paciente y año de 47,1 euros (Tabla 6).

La Tabla 57 recoge los precios unitarios de las principales pruebas realizadas a los pacientes con EPOC. Por su parte, la Tabla 58 recoge otra serie de pruebas adicionales, incluidas en los cuestionarios por los investigadores colaboradores, a partir de las historias clínicas de los pacientes.

**TABLA 5. PRUEBAS MÉDICAS RELACIONADAS CON LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Análisis de sangre	292	0,6	1,4	0,0	0,0	13,0
Espirometría con test bd	280	0,1	0,4	0,0	0,0	3,0
Espirometría sin test bd	271	0,3	0,6	0,0	0,0	3,0
Alpha-1 antitripsina	254	0,0	0,2	0,0	0,0	1,0
Radiografía de tórax	299	0,6	1,0	0,0	0,0	6,0
TAC	289	0,1	0,3	0,0	0,0	2,0
Gasometría	276	0,5	1,2	0,0	0,0	13,0

TAC = Tomografía Axial Computarizada. bd = broncodilatador

**TABLA 6. COSTE PACIENTE/AÑO: PRUEBAS MÉDICAS RELACIONADAS CON LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	47,1	121,2	0,0	0,0	1.129,7

Nota: se ha asignado coste cero (0€) a los pacientes sin información disponible; se incluye el coste de otras pruebas adicionales especificadas en el CRD-I.

## 4.2.2 / VISITAS A NEUMOLOGÍA /

La media de visitas a neumología realizadas por los pacientes con EPOC fue de 0,8 visitas por paciente en los últimos 12 meses (Tabla 7). Estas visitas supusieron un coste medio por paciente y año de 89,4 euros (Tabla 8).

La Tabla 59 recoge los precios unitarios de las visitas a neumología, en función de la tipología de visita (primera o sucesiva), así como del tramo en que se encuentra el hospital donde se produjo cada visita.

**TABLA 7. VISITAS A NEUMOLOGÍA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Visitas a neumología	386	0,8	1,3	0,0	0,0	15,0

**TABLA 8. COSTE PACIENTE/AÑO: VISITAS A NEUMOLOGÍA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	89,4	157,3	0,0	0,0	1.544,4

#### 4.2.3 / VISITAS A URGENCIAS /

Los pacientes con EPOC registraron en los 12 meses anteriores a la encuesta una media por paciente de 0,4 visitas a urgencias hospitalarias y 0,3 visitas a urgencias en centro de salud (Tabla 9). Estas visitas a urgencias supusieron un coste medio por paciente y año de 101,6 euros (Tabla 10).

La Tabla 60 recoge los precios unitarios de las consultas a urgencias, haciendo distinción entre los ámbitos sanitarios donde tuvieron lugar (atención primaria y ámbito hospitalario).

**TABLA 9. VISITAS A URGENCIAS EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Urgencias en centro de salud	284	0,3	0,7	0,0	0,0	7,0
Urgencias hospitalarias	302	0,4	1,0	0,0	0,0	6,0

**TABLA 10. COSTE PACIENTE/AÑO: VISITAS A URGENCIAS EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	101,6	439,0	0,0	0,0	5.180,3

Nota: se ha asignado coste cero (0€) a los pacientes sin información disponible.

#### 4.2.4 / USO DE AMBULANCIA DE EMERGENCIAS /

Los pacientes con EPOC usaron una ambulancia de emergencias 0,3 veces de media. De estas, 0,28 veces lo hicieron en modo transporte de emergencia no asistido (Tabla 11). El uso de los servicios de ambulancia supuso un coste medio por paciente y año de 108,2 euros (Tabla 12).

La Tabla 61 recoge los precios unitarios correspondientes al uso de ambulancia de emergencias, bien como transporte sanitario no asistido, o bien como atención in situ.

**TABLA 11. USO DE AMBULANCIA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Veces totales	381	0,30	1,1	0,0	0,0	12,0
Veces como transporte sanitario de emergencias no asistido*	381	0,28	1,1	0,0	0,0	12,0

\* Versus atención in situ en ambulancia.

**TABLA 12. COSTE PACIENTE/AÑO: USO DE AMBULANCIA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	108,2	433,1	0,0	0,0	6.458,8

Nota: se ha asignado coste cero (0€) a los pacientes sin información disponible.

## 4.2.5 / OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA /

El 15,4% de los pacientes con EPOC hicieron uso de la oxigenoterapia domiciliaria en los 12 meses anteriores a la encuesta (Tabla 13). La principal tipología utilizada fue el concentrador de oxígeno (59,5%), seguido del oxígeno líquido (18,9%) y la bomba de oxígeno (11,7%). Uno de cada diez pacientes usuarios de oxigenoterapia desconocía qué tipo de oxígeno que utilizaba (Tabla 14). El tiempo medio de uso diario fue de 14,5 horas al día (Tabla 15).

La oxigenoterapia domiciliaria supuso un coste medio por paciente y año de 186,5 euros (Tabla 16). La Tabla 62 recoge el precio unitario por día de uso, independiente de la tipología de oxígeno utilizado o el tiempo efectivo de uso.

**TABLA 13. USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA: FRECUENCIA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Ha utilizado oxígeno domiciliaria	59	15,4%
No ha utilizado oxígeno domiciliaria	327	84,6%
TOTAL	386	100,0%

**TABLA 14. USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA: TIPOLOGÍA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Bomba de oxígeno	7	11,7%
Concentrador de oxígeno	35	59,5%
Oxígeno líquido	11	18,9%
No sabe qué tipo de oxígeno usa	6	10,5%
TOTAL	59	100,0%

**TABLA 15. USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA: TIEMPOS**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Horas de uso al día	57	14,5	5,7	16,0	3,0	24,0
Meses (en el último año)	57	10,6	3,2	12,0	1,0	12,0

**TABLA 16. COSTE PACIENTE/AÑO: USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	186,5	458,7	0,0	0,0	1.364,4

**Nota:** el coste se ha calculado asumiendo el uso de meses completos; en los casos sin información sobre los meses de uso, se ha asignado el tiempo medio de uso del resto de pacientes.

#### 4.2.6 / INGRESOS HOSPITALARIOS /

La hospitalización media por paciente con EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta fue de 0,2 ingresos hospitalarios (Tabla 17). Estos ingresos supusieron un coste medio por paciente y año de 380,3 euros (Tabla 18). La Tabla 63 recoge los costes de los ingresos hospitalarios de los pacientes con EPOC en el último año. El coste es por GRD y comprende todos los costes del ingreso.

**TABLA 17. INGRESOS HOSPITALARIOS EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Ingresos hospitalarios	328	0,2	0,5	0,0	0,0	4,0

**TABLA 18. COSTE PACIENTE/AÑO: INGRESOS HOSPITALARIOS EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	380,3	1.387,1	0,0	0,0	9.390,0

Nota: se ha asignado coste cero (0€) a los pacientes sin información disponible.

#### 4.2.7 / MEDICACIÓN /

Los agentes contra padecimientos obstructivos de las vías respiratorias compusieron la principal medicación relacionada con el sistema respiratorio, consumida por los pacientes con EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta (Tabla 19). En la Tabla 20 se detallan todos los principios activos consumidos por los pacientes. Esta medicación supuso un coste medio por paciente y año de 731,8 euros (Tabla 21).

La Tabla 64 recoge de forma detallada los precios unitarios de todos los medicamentos consumidos por los pacientes con EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta.

**TABLA 19. MEDICACIÓN CONSUMIDA DEL GRUPO R (SISTEMA RESPIRATORIO) EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGÚN GRUPO**

	PORCENTAJE
R01 Preparados de uso nasal	2,7%
R03 Agentes contra padecimientos obstructivos de las vías respiratorias	91,5%
R05 Preparados para la tos y el resfriado	0,0%
R06 Antihistamínicos para uso sistémico	5,8%
TOTAL	100,0%

**TABLA 20. LISTADO DE MEDICACIÓN CONSUMIDA DEL GRUPO R (SISTEMA RESPIRATORIO)  
EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGÚN GRUPO Y PRINCIPIO ACTIVO**

GRUPO DE MEDICACIÓN	PRINCIPIO ACTIVO
R01 Preparados de uso nasal	R01AD01, Beclometasona R01AD05, Budesonida R01AD08, Fluticasona R01AD09, Mometasona R01AD11, Triamcinolona R01AD12, Fluticasona, furoato de
R03 Agentes contra padecimientos obstructivos de las vías respiratorias	R03AC02, Salbutamol R03AC03, Terbutalina R03AC12, Salmeterol R03AC13, Formoterol R03AC18, Indacaterol R03AC19, Olodaterol R03AK06, Salmeterol y fluticasona R03AK07, Formoterol y budesonida R03AK08, Formoterol y beclometasona R03AK10, Vilanterol y furoato de fluticasona R03AL02, Salbutamol e Ipratropio, bromuro de R03AL03, Vilanterol y Umeclidinio, bromuro de R03AL04, Indacaterol y Glicopirronio, bromuro de R03BA01, Beclometasona R03BA02, Budesonida R03BA05, Fluticasona R03BA07, Mometasona R03BA08, Ciclesonida R03BB01, Ipratropio, bromuro de R03BB04, Tiotropio, bromuro de R03BB05, Bromuro de Aclidinio R03BB06, Glicopirronio bromuro R03CC03, Terbutalina R03DA04, Teofilina R03DC03, Montelukast R03DX07, Roflumilast
R05 Preparados para la tos y el resfriado	R05DA04, Codeína
R06 Antihistamínicos para uso sistémico	R06AB02, Dexclorfeniramina R06AC01, Mepiramina R06AE07, Cetirizina R06AE09, Levocetirizina R06AE57, Cetirizina en asociación R06AE92, Clocinizina en asociación R06AX13, Loratadina R06AX22, Ebastina R06AX25, Mizolastina R06AX27, Desloratadina R06AX28, Rupatadina R06AX29, Bilastina



**TABLA 21. COSTE PACIENTE/AÑO: MEDICACIÓN CONSUMIDA DEL GRUPO R (SISTEMA RESPIRATORIO) EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	731,8	625,9	620,4	0,0	3.552,0

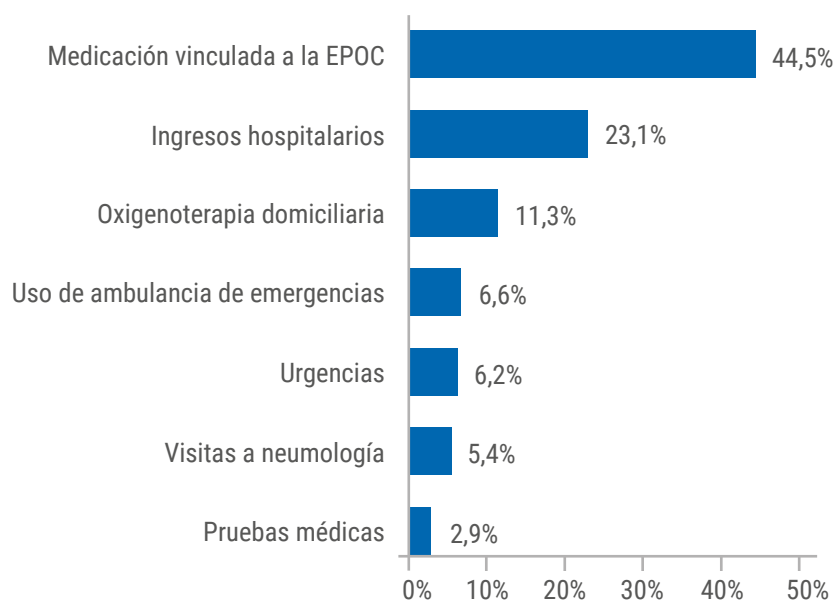
#### 4.2.8 / TOTAL CDS /

El cómputo global de los costes directos sanitarios ascendió a 1.645 euros por paciente y año (Tabla 22). El principal componente fue la medicación, que supuso el 44,5% del coste total, seguida por los ingresos hospitalarios (23,1%) y la oxigenoterapia domiciliaria (11,3%). El 21,1% restante del coste se repartió entre el uso de ambulancia de emergencias, visitas a urgencias, visitas a neumología y pruebas médicas (Gráfico 1).

**TABLA 22. COSTE PACIENTE/AÑO: COSTES DIRECTOS SANITARIOS**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	1.645,0	2.240,0	901,9	0,0	14.722,2

**GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTES DIRECTOS SANITARIOS SEGÚN TIPOLOGÍA DEL COSTE**



### 4.3 / COSTES DIRECTOS NO SANITARIOS / >>>

#### 4.3.1 / ESTANCIA PERMANENTE EN VIVIENDA O CENTRO RESIDENCIAL /

El 3,8% de los pacientes con EPOC han permanecido fuera de su vivienda habitual, en una vivienda o estancia residencial en los 12 meses anteriores a la encuesta (Tabla 23). De estos, en el 22% de los casos se debió específicamente a la EPOC del paciente (Tabla 24). Esta estancia permanente fuera del hogar habitual supuso un coste medio por paciente y año de 72,6 euros (Tabla 25).

La Tabla 65 recoge el precio unitario de un mes de estancia en residencia de ancianos aplicado para el cálculo del coste directo no sanitario.

**TABLA 23. ESTANCIA PERMANENTE EN VIVIENDA O CENTRO RESIDENCIAL EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Sí	15	3,8%
No	371	96,2%
TOTAL	386	100,0%

**TABLA 24. ESTANCIA PERMANENTE EN VIVIENDA O CENTRO RESIDENCIAL DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Sí	3	21,4%
No	11	78,6%
TOTAL	14	100,0%

**TABLA 25. COSTE PACIENTE/AÑO: ESTANCIA PERMANENTE EN VIVIENDA O CENTRO RESIDENCIAL DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	72,6	796,8	0,0	0,0	8.794,9

#### 4.3.2 / ASISTENCIA A CENTRO DE DÍA /

Tan sólo un paciente asistió de forma regular a un centro de día en los últimos 12 meses (Tabla 26), y lo hizo por motivos ajenos al padecimiento de la EPOC (Tabla 27). Por tanto, no existe ningún coste asociado a este apartado.

**TABLA 26. ASISTENCIA REGULAR A CENTRO DE DÍA EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Sí	1	0,3%
No	370	99,7%
TOTAL	371	100,0%

**TABLA 27. ASISTENCIA REGULAR A CENTRO DE DÍA DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Sí	0	0,0%
No	1	100,0%
TOTAL	1	100,0%

#### 4.3.3 / CUIDADOS FORMALES /

El 5,3% de los pacientes con EPOC han necesitado cuidados profesionales en el domicilio debido explícitamente a esta enfermedad en los 12 meses anteriores a la encuesta (Tabla 28). De media, han necesitado cuidados durante 10,8 meses en el último año. La media semanal de horas de cuidado ascendió a 12,7 horas (Tabla 29). Dichos cuidados formales supusieron un coste medio por paciente y año de 188,8 euros (Tabla 30).

La Tabla 66 recoge el precio unitario de una hora de cuidado profesional en el domicilio.

**TABLA 28. NECESIDAD DE CUIDADOS PROFESIONALES EN EL DOMICILIO DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Sí	20	5,3%
No	352	94,7%
TOTAL	372	100,0%

**TABLA 29. NECESIDAD DE CUIDADOS PROFESIONALES EN EL DOMICILIO DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA: TIEMPOS**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Meses (en el último año)	18	10,8	3,1	12,0	1,0	12,0
Horas semanales de cuidado	18	12,7	16,1	5,0	2,0	45,0

**TABLA 30. COSTE PACIENTE/AÑO: CUIDADOS PROFESIONALES EN EL DOMICILIO DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	188,8	1.286,5	0,0	0,0	14.356,5

#### 4.3.4 / CUIDADOS INFORMALES /

El 17,4% de los pacientes con EPOC han recibido cuidados informales debido a su EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta (Tabla 31). De media, han necesitado cuidados durante 11 meses en el año anterior a la encuesta (Tabla 32). En el 63,3% de los casos existió un solo cuidador, mientras que en el 36,6% restante hubo dos o más personas prestando este tipo de cuidados (Tabla 33). El perfil de cuidador informal fue una mujer (84,3%), de mediana edad (61,3 años), pareja (44,8%) o hija (44,5%) del enfermo (Tabla 34).

La media mensual de horas de cuidado ascendió a 19 horas para el cuidador principal y a 2,5 para los otros cuidadores (Tabla 35). Dichos cuidados informales suponen un coste medio por paciente y año de 1.178,8 euros (1.035,9 euros asociados al cuidador principal y 142,8 euros al resto de cuidadores) (Tabla 36).

La Tabla 67 recoge el precio unitario de una hora de cuidado informal.

**TABLA 31. NECESIDAD DE CUIDADOS INFORMALES DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Sí	65	17,5%
No	306	82,5%
TOTAL	371	100,0%

**TABLA 32. MESES DE CUIDADOS INFORMALES DEBIDO A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Meses (en el último año)	61	11,0	2,7	12,0	1,0	12,0

**TABLA 33. PERSONAS QUE REALIZAN CUIDADOS INFORMALES AL PACIENTE CON EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	PORCENTAJE
Una persona	40	63,4%
Dos o más personas	23	36,6%
TOTAL	63	100,0%

**TABLA 34. PERFIL DEL CUIDADOR INFORMAL PRINCIPAL DEL PACIENTE CON EPOC**

		N VÁLIDO	PORCENTAJE / MEDIA, DE
Sexo	Mujer	54	84,3%
	Hombre	10	15,7%
	TOTAL	64	100,0%
Edad en años (media, DE)		63	61,3 (± 14,2)
Relación con el paciente	Cónyuge/pareja	29	44,8%
	Hija/o	28	44,5%
	Otra	7	10,7%
	TOTAL	64	100,0%

DE = desviación estándar.

**TABLA 35. HORAS MENSUALES DE CUIDADOS INFORMALES DEBIDOS A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Cuidador principal <sup>a</sup>	386	19,0	53,0	0,0	0,0	240,0
Otros cuidadores	386	2,5	21,9	0,0	0,0	373,0

a: Censuradas a 8 horas al día.

**TABLA 36. COSTE PACIENTE/AÑO: CUIDADOS INFORMALES DEBIDOS A LA EPOC EN LOS 12 MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA**

COSTE (EUROS)	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Cuidador principal <sup>a</sup>	386	1.035,9	3.050,6	0,0	0,0	14.630,4
Otros cuidadores	386	142,8	1.332,7	0,0	0,0	22.738,1
TOTAL	386	1.178,8	3.749,1	0,0	0,0	37.368,5

a: Coste calculado a partir de cuidado censurado a 8 horas al día.

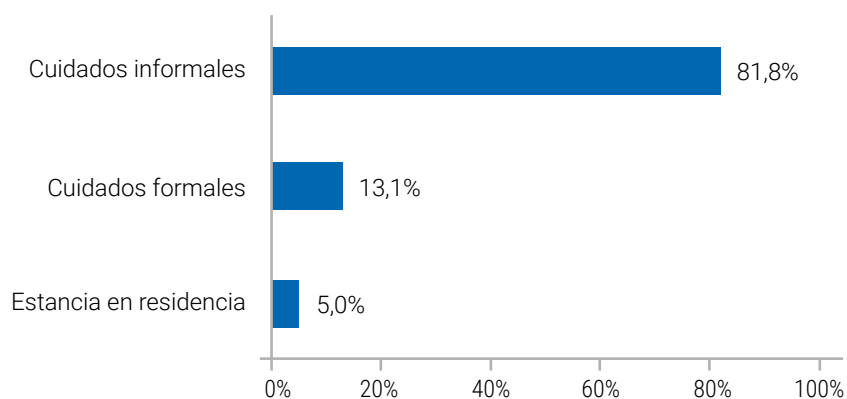
#### 4.3.5 / TOTAL CDNS /

El cómputo global de los costes directos no sanitarios ascendió a 1.440,2 euros por paciente y año (Tabla 37). La principal partida fueron los cuidados informales, que englobaron el 81,8% del total de costes. Seguidamente, los cuidados formales representaron el 13,1% y la estancia en residencia un 5% (Gráfico 2).

**TABLA 37. COSTE PACIENTE/AÑO: COSTES DIRECTOS NO SANITARIOS**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	1.440,2	4.068,3	0,0	0,0	37.368,5

**GRÁFICO 2. DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTES DIRECTOS NO SANITARIOS SEGÚN TIPOLOGÍA DEL COSTE**



## 4.4 / COSTES INDIRECTOS / >>>

### 4.4.1 / PÉRDIDAS DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DEL PACIENTE /

Las pérdidas de productividad laboral de los pacientes con EPOC ascendieron a 672,1 euros por paciente y año. Además, se observan diferencias respecto a la situación laboral de cada paciente (Tabla 38).

La mayor pérdida de productividad por paciente fue la registrada para aquellos pacientes que han abandonado de forma prematura la vida laboral activa, esto es, aquellos de baja laboral permanente y en prejubilación. La pérdida media por paciente año fue de 5.645,2 euros. Por su parte, los pacientes desempleados a causa de esta enfermedad perdieron de media al año 2.241,3 euros, y aquellos dedicados a las labores del hogar por la misma razón perdieron anualmente 2.049,7 euros de media. Por último, la pérdida de productividad de los trabajadores en activo ascendió a 255,9 euros al año.

La Tabla 68 recoge la ganancia media por hora normal de trabajo aplicada para el cálculo de los costes indirectos.

**TABLA 38. PÉRDIDAS DE PRODUCTIVIDAD LABORAL ANUALES DEL PACIENTE CON EPOC**

COSTE (EUROS)	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Trabajo en activo	27	255,9	938,8	0,0	0,0	5.695,7
Baja laboral temporal	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abandono prematuro <sup>a</sup>	39	5.645,2	9.739,1	0,0	0,0	22.590,4
Desempleo <sup>b</sup>	10	2.241,3	7.116,3	0,0	0,0	22.590,4
Labores del hogar <sup>b</sup>	6	2.049,7	6.591,8	0,0	0,0	19.651,8
<b>TOTAL<sup>c</sup></b>	<b>386</b>	<b>672,1</b>	<b>3.743,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>22.590,4</b>

a: Antes de la edad de jubilación estándar (65 años). Incluye baja laboral permanente y prejubilación.

b: Menores de 65 años.

c: Se incluyen todos los casos: se ha asignado coste cero (0€) a los mayores de 65 años y a las pérdidas de productividad laboral que no son consecuencia de la EPOC.

#### 4.5 / COSTES TOTALES / >>>

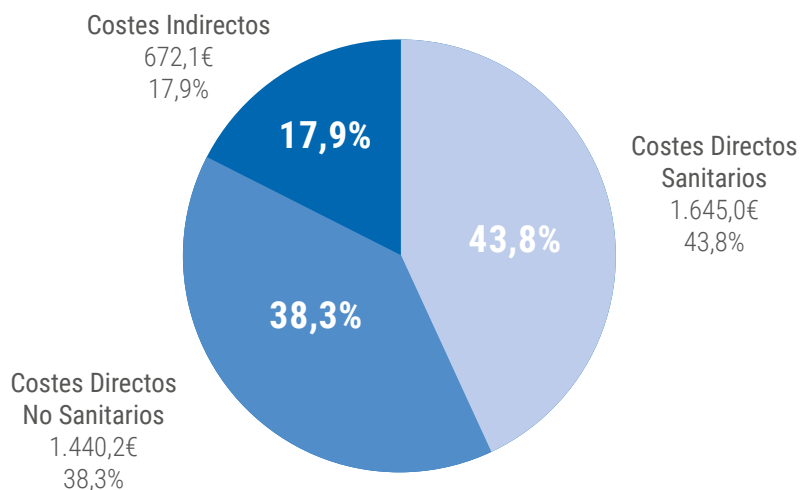
##### 4.5.1 / COSTE TOTAL MEDIO POR PACIENTE/AÑO /

El coste medio por paciente con EPOC al año en Extremadura asciende a 3.757,3 euros (Tabla 39). Este coste se distribuye de la siguiente manera: el 43,8% son costes directos sanitarios, el 38,3% son costes directos no sanitarios y el 17,9% son costes indirectos (Gráfico 3).

**TABLA 39. COSTE TOTAL MEDIO/AÑO DEL PACIENTE CON EPOC EN EXTREMADURA**

	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Coste (euros)	386	3.757,3	6.799,5	1.039,7	0,0	45.254,1

**GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN DEL COSTE TOTAL MEDIO/AÑO DEL PACIENTE CON EPOC EN EXTREMADURA SEGÚN TIPOLOGÍA**



Teniendo en cuenta un intervalo de confianza del 95%, el coste total medio se situaría entre los 3.076,8 euros y los 4.437,7 euros. Por su parte, los CDS oscilarían entre 1.420,8 y 1.869,1 euros, los CDNS entre 1.033,0 y 1.847,3 euros, y los costes indirectos entre 297,5 y 1.046,8 euros (Tabla 40).

**TABLA 40. COSTES POR PACIENTE/AÑO: 95% DE IC PARA LA MEDIA**

COSTE (EUROS)	N VÁLIDO	MEDIA	LÍMITE INFERIOR IC 95%	LÍMITE SUPERIOR IC 95%
Costes Directos Sanitarios	386	1.645,0	1.420,8	1.869,1
Costes Directos No Sanitarios	386	1.440,2	1.033,0	1.847,3
Costes Indirectos	386	672,1	297,5	1.046,8
Costes Totales	386	3.757,3	3.076,8	4.437,7

IC = intervalo de confianza.

#### 4.5.1.1 / COSTES TOTALES SEGÚN GRAVEDAD DE LA EPOC /

La gravedad del paciente con EPOC mostró diferencias estadísticamente significativas en el coste medio total por paciente, revelando un ascenso progresivo del coste desde los estadios iniciales hasta los más avanzados: los pacientes clasificados como GOLD I tuvieron un coste total medio asociado de 2.799,9 euros, los GOLD II de 4.285,1 euros, los GOLD III de 7.842,2 euros y los GOLD IV de 17.657,7 euros. Respecto a los CDS se observó la misma tendencia: se produjo un incremento paulatino desde los 1.246,2 euros de los pacientes GOLD I hasta los 5.668,6 euros de los GOLD IV. En relación a los CDNS, entre los dos estadios iniciales (I y II) no existieron diferencias de costes, aunque sí se dieron respecto a las categorías III y IV. Los costes indirectos no mostraron una variación estadísticamente significativa entre las distintas categorías de gravedad indicadas (Tabla 41).

**TABLA 41. COSTES MEDIOS POR PACIENTE/AÑO SEGÚN ESCALA DE GRAVEDAD GOLD**

COSTE (EUROS)	N VÁLIDO	CDS*	CDNS**	CI	CT*
GOLD I	41	1.246,2	1.003,5	550,2	2.799,9
GOLD II	79	2.123,0	1.042,0	1.120,2	4.285,1
GOLD III	35	2.429,9	3.507,0	1.905,3	7.842,2
GOLD IV <sup>a</sup>	5	5.668,6	7.691,4	4.297,7	17.657,7
Desconocido <sup>b</sup>	226	1.334,2	1.188,9	260,5	2.783,6
TOTAL	386	1.645,0	1.440,2	672,1	3.757,3

CDS = Costes Directos Sanitarios; CDNS = Costes Directos No Sanitarios; CI = Costes Indirectos; CT = Coste Total.

\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba de Kruskal-Wallis.

\*\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ), excepto entre GOLD I y GOLD II. Prueba de Kruskal-Wallis.

a: El bajo número de casos en esta categoría invita a ser precavido en la interpretación de sus resultados.

b: Categoría no incluida en el análisis de diferencias mediante la Prueba de Kruskal-Wallis.

#### 4.5.1.2 / COSTES TOTALES SEGÚN SEXO /

A pesar de que las mujeres alcanzaron unos costes ligeramente inferiores a los del sector masculino, no hubo diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las tipologías de coste analizadas (Tabla 42).

TABLA 42. COSTES MEDIOS POR PACIENTE/AÑO SEGÚN SEXO

COSTE (EUROS)	N VÁLIDO	CDS	CDNS	CI	CT
Hombre	308	1.681,5	1.456,3	677,9	3.815,7
Mujer	78	1.499,5	1.375,9	649,2	3.524,6
TOTAL	386	1.645,0	1.440,2	672,1	3.757,3

CDS = Costes Directos Sanitarios; CDNS = Costes Directos No Sanitarios; CI = Costes Indirectos; CT = Coste Total.

#### 4.5.1.3 / COSTES TOTALES SEGÚN INTERVALOS DE EDAD /

El intervalo de edad en que se encuentra inscrito el paciente con EPOC resultó una variable significativa en el cómputo de los costes: los menores de 65 años mostraron unos costes medios inferiores a los pacientes con 65 años o más, excepto en lo relativo a los costes indirectos. La mayor diferencia se encontró en los CDNS, puesto que los mayores mantuvieron un coste medio tres veces superior a los menores de 65 años (1.669,5 euros vs. 560,1 euros). Una de las razones radicó en la mayor necesidad de cuidados informales en edades más avanzadas, cuyo coste incrementó fuertemente los CDNS. De forma inversa, los menores de 65 años manifestaron un coste indirecto medio (2.650 euros) muy superior al del grupo de mayores debido a la vinculación de estos costes con la vida laboral (antes de los 65 años). La media de 156,7 euros correspondió a las personas con 65 años de edad que tuvieron pérdidas de productividad laboral en los últimos 12 meses (Tabla 43).

TABLA 43. COSTES MEDIOS POR PACIENTE/AÑO SEGÚN INTERVALO DE EDAD

COSTE (EUROS)	N VÁLIDO	CDS*	CDNS*	CI*	CT*
Menor de 65 años	80	1.260,8	560,1	2.650,0	4.471,0
65 años o más	306	1.745,1	1.669,5	156,7 <sup>a</sup>	3.571,3
TOTAL	386	1.645,0	1.440,2	672,1	3.757,3

CDS = Costes Directos Sanitarios; CDNS = Costes Directos No Sanitarios; CI = Costes Indirectos; CT = Coste Total

<sup>a</sup> Corresponde a pérdidas de productividad laboral en los últimos 12 meses de personas con 65 años de edad.

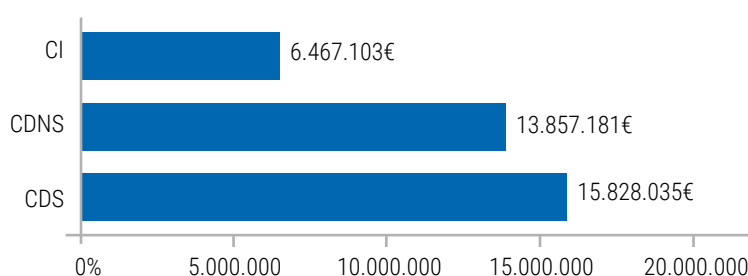
\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba U de Mann-Whitney.

#### 4.5.2 / COSTES TOTALES DE LA EPOC EN EXTREMADURA /

Puesto que la muestra estudiada es representativa de la población extremeña, es posible extrapolar los costes medios por paciente al conjunto de personas con EPOC en Extremadura.

De esta forma, el coste total de la EPOC en Extremadura fue de 36.152.319 euros al año, que se distribuyeron de la siguiente manera: 15,83 millones de euros correspondieron a los CDS, 13,86 millones de euros a los CDNS y 6,47 millones de euros a los CI (Gráfico 4).

GRÁFICO 4. COSTE TOTAL ANUAL DE LA EPOC EN EXTREMADURA SEGÚN TIPOLOGÍA DEL COSTE



CI = Costes Indirectos; CDNS = Costes Directos No Sanitarios; CDS = Costes Directos Sanitarios



#### 4.6 / CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD / >>>

##### 4.6.1 / DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L /

Las dimensiones más afectadas en los pacientes con EPOC el día de la entrevista fueron las actividades cotidianas y la movilidad: un 14,6% reportó problemas graves o severos para el normal desarrollo de sus actividades diarias y el 12,8% expresó problemas graves o severos para caminar. Del lado contrario, un 74,6% manifestó no tener problemas de autocuidado y un 63,6% declaró no sentir ansiedad o depresión (Tabla 44).

**TABLA 44. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L**

GRADO DE PROBLEMAS	MOVILIDAD	AUTOCUIDADO	ACTIVIDADES COTIDIANAS	DOLOR / MALESTAR	ANSIEDAD / DEPRESIÓN
Ninguno	43,5%	74,6%	55,9%	51,8%	63,6%
Leves	19,1%	9,1%	18,1%	18,3%	13,7%
Moderados	24,7%	8,9%	11,5%	21,0%	16,4%
Graves	10,4%	4,2%	8,2%	8,6%	5,5%
Severos	2,4%	3,1%	6,4%	0,3%	0,8%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
N válido	386	386	386	386	386

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels.

##### 4.6.1.1 / DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L SEGÚN GRAVEDAD DE LA EPOC /

La movilidad y el dolor/malestar son las dimensiones que presentaron diferencias significativas entre los grupos según gravedad (I-II vs. III-IV). Un 52,9% de los pacientes en estadios iniciales presentaron algún grado de problema de movilidad, frente al 77,5% de los pacientes en estadios más avanzados. De igual forma, el 42,5% de los GOLD I-II reportó algún grado de dolor o malestar, en comparación con el 70% de los GOLD III-IV (Tabla 45).

**TABLA 45. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L SEGÚN GRAVEDAD**

GRADO DE PROBLEMAS	MOVILIDAD		AUTOCUIDADO		ACTIVIDADES COTIDIANAS		DOLOR / MALESTAR		ANSIEDAD / DEPRESIÓN	
	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV
Gravedad (GOLD)	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV
Ninguno	47,1%	22,5%	80,8%	58,5%	56,7%	40,0%	57,5%	30,0%	70,8%	43,9%
Leves	19,3%	27,5%	9,2%	9,8%	22,5%	15,0%	15,8%	30,0%	10,0%	12,2%
Moderados	21,8%	22,5%	5,0%	17,1%	11,7%	12,5%	19,2%	30,0%	11,7%	29,3%
Graves	9,2%	27,5%	3,3%	9,8%	4,2%	20,0%	7,5%	10,0%	6,7%	12,2%
Severos	2,5%	0,0%	1,7%	4,9%	5,0%	12,5%	0,0%	0,0%	0,8%	2,4%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
p-valor	0,009*		0,023 <sup>a</sup>		0,007 <sup>a</sup>		0,024*		0,024 <sup>a</sup>	

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels.

Nota: las categorías de gravedad se han reagrupado con el objetivo de mejorar la comparación estadística.

\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos (p < 0,05). Prueba Chi-Cuadrado.

a: El porcentaje de casillas con recuento esperado menor que 5 es superior al 25%; se debe interpretar el resultado con cautela.

## 4.6.1.2 / DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L SEGÚN SEXO /

Todas las dimensiones del cuestionario EQ-5D-5L mostraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros. Las mayores diferencias se encontraron en las dimensiones de ansiedad/depresión, dolor/malestar y autocuidado, donde las mujeres mostraron porcentajes de problemas graves o severos que duplicaron los porcentajes de los hombres: 12,3%, 17,0% y 13,4% para las mujeres vs. 4,8%, 6,8% y 5,9% para los hombres (Tabla 46).

**TABLA 46. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L SEGÚN SEXO**

GRADO DE PROBLEMAS	MOVILIDAD		AUTOCUIDADO		ACTIVIDADES COTIDIANAS		DOLOR / MALESTAR		ANSIEDAD / DEPRESIÓN	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sexo										
Ninguno	46,1%	32,8%	78,1%	60,8%	60,1%	39,0%	55,1%	38,8%	71,4%	32,6%
Leves	19,7%	16,4%	8,6%	11,2%	17,0%	22,2%	18,4%	18,1%	9,8%	29,0%
Moderados	23,5%	29,5%	7,5%	14,6%	10,2%	16,6%	19,7%	26,0%	14,0%	26,0%
Graves	8,9%	16,2%	4,1%	4,6%	7,6%	10,9%	6,8%	15,8%	4,4%	9,9%
Severos	1,7%	5,0%	1,7%	8,8%	5,1%	11,3%	0,0%	1,3%	0,3%	2,4%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
p-valor	0,026*		0,002*		0,011*		0,008*		<0,001 <sup>a</sup>	

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels.

\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba Chi-Cuadrado.

a: El porcentaje de casillas con recuento esperado menor que 5 es superior al 25%: se debe interpretar el resultado con cautela.

## 4.6.1.3 / DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L SEGÚN INTERVALOS DE EDAD /

El autocuidado y las actividades cotidianas son las dimensiones que expresaron diferencias estadísticamente significativas entre intervalos de edad. El 17,9% del grupo de 65 años o más declaró tener problemas graves o severos para realizar las actividades cotidianas, mientras esto solo le sucedió al 2,0% de los menores de 65 años. Además, un 9,1% de los mayores declaró tener problemas graves o severos de autocuidado, frente al 0,8% de los menores de 65 años (Tabla 47).

**TABLA 47. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: DIMENSIONES DEL EQ-5D-5L SEGÚN INTERVALOS DE EDAD**

GRADO DE PROBLEMAS	MOVILIDAD		AUTOCUIDADO		ACTIVIDADES COTIDIANAS		DOLOR / MALESTAR		ANSIEDAD / DEPRESIÓN	
	<65	≥65	<65	≥65	<65	≥65	<65	≥65	<65	≥65
Intervalo de edad										
Ninguno	53,6%	40,8%	89,9%	70,6%	65,9%	53,2%	53,3%	51,4%	62,3%	64,0%
Leves	19,9%	18,9%	4,8%	10,2%	19,4%	17,7%	17,9%	18,4%	14,9%	13,4%
Moderados	20,4%	25,8%	4,5%	10,1%	12,6%	11,2%	20,7%	21,1%	14,4%	16,9%
Graves	6,1%	11,5%	0,8%	5,1%	0,8%	10,2%	8,1%	8,7%	6,1%	5,4%
Severos	0,0%	3,0%	0,0%	4,0%	1,3%	7,7%	0,0%	0,3%	2,3%	0,3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
p-valor	0,119		0,016*		0,015*		0,975		0,376	

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels.

\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba Chi-Cuadrado.

#### 4.6.2 / UTILIDAD (AVAC/AÑO) A PARTIR DEL EQ-5D-5L /

La utilidad media, calculada a partir de las respuestas a las cinco dimensiones de este cuestionario, de los pacientes con EPOC en Extremadura fue de 0,72 AVAC/año. La puntuación en la Escala Visual Analógica de este instrumento mostró una puntuación media de 58,6 en una escala de 0 a 100 (Tabla 48).

**TABLA 48. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: ESCALA EQ-5D-5L**

	N VÁLIDO	MEDIA (DE)
Utilidad (AVAC / año)	386	0,72 (± 0,31)
Escala Visual Analógica	386	58,6 (± 21,9)

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels; DE = desviación estándar; AVAC = Años de Vida Ajustados por Calidad.  
Nota: escala de 0 a 100, donde 0 es "la peor salud que se pueda imaginar" y 100 es "la mejor salud que se pueda imaginar".

##### 4.6.2.1 / UTILIDAD SEGÚN GRAVEDAD DE LA EPOC /

La gravedad del paciente con EPOC mostró diferencias estadísticamente significativas en la utilidad media, revelando un descenso progresivo desde los estadios iniciales hasta los más avanzados: los pacientes clasificados como GOLD I tienen una utilidad media de 0,74, los GOLD II de 0,77, los GOLD III de 0,58 y los GOLD IV de 0,48. No existen diferencias entre las categorías I y II, ni entre las categorías III y IV, aunque ambos grupos sí muestran diferencias significativas entre sí (Tabla 49).

**TABLA 49. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD SEGÚN DE GRAVEDAD: ESCALA EQ-5D-5L**

	TOTAL (N = 386)	GOLD I (N = 41)	GOLD II (N = 79)	GOLD III (N = 35)	GOLD IV (N = 5)	P-VALOR
Utilidad (AVAC / año) (media, DE)	0,72 (± 0,31)	0,74 (± 0,35)	0,77 (± 0,26)	0,58 (± 0,31)	0,48 (± 0,45)	0,003*
Escala Visual Analógica (media, DE)	58,6 (± 21,9)	59,8 (± 24,4)	62,4 (± 20,7)	50,0 (± 21,2)	65,7 (± 30,1)	0,040*

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels; DE = desviación estándar; AVAC = Años de Vida Ajustados por Calidad.  
\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba de Kruskal-Wallis.

##### 4.6.2.2 / UTILIDAD SEGÚN SEXO /

La utilidad media entre hombres y mujeres fue estadísticamente significativa, siendo la CVRS superior entre los primeros (0,76 AVAC/año) que entre las segundas (0,58 AVAC/año). Sucedió lo mismo respecto a la escala VAS: 60,5 para hombres y 51,3 para mujeres (Tabla 50).

**TABLA 50. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD SEGÚN SEXO: ESCALA EQ-5D-5L**

	TOTAL (N = 386)	HOMBRE (N = 308)	MUJER (N = 78)	P-VALOR
Utilidad (AVAC / año) (media, DE)	0,72 (± 0,31)	0,76 (± 0,28)	0,58 (± 0,38)	<0,001*
Escala Visual Analógica (media, DE)	58,6 (± 21,9)	60,5 (± 22,0)	51,3 (± 20,0)	0,001*

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels; DE = desviación estándar; AVAC = Años de Vida Ajustados por Calidad.  
\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba U de Mann-Whitney.

#### 4.6.2.3 / UTILIDAD SEGÚN INTERVALOS DE EDAD /

La utilidad media entre los menores de 65 años y los pacientes con 65 años o más mostró diferencias estadísticamente significativas: los más jóvenes presentaron 0,81 AVAC/año, mientras los mayores tuvieron 0,70 AVAC/año. No se observaron diferencias significativas respecto a la escala VAS (Tabla 51).

**TABLA 51. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD SEGÚN INTERVALO DE EDAD: ESCALA EQ-5D-5L**

	TOTAL (N = 386)	MENOR DE 65 AÑOS (N = 80)	65 AÑOS O MÁS (N = 306)	P-VALOR
Utilidad (AVAC / año) (media, DE)	0,72 (± 0,31)	0,81 (± 0,22)	0,70 (± 0,32)	0,023*
Escala Visual Analógica (media, DE)	58,6 (± 21,9)	59,3 (± 20,7)	58,5 (± 22,3)	0,837

EQ-5D-5L = EuroQol – 5 Dimensions – 5 Levels; DE = desviación estándar; AVAC = Años de Vida Ajustados por Calidad.  
\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba U de Mann-Whitney.

#### 4.6.3 / PUNTUACIÓN SGRQ-C /

Si bien la puntuación total obtenida para los pacientes con EPOC fue de 40,9 puntos, dos dimensiones con puntuaciones superiores indicaron una peor CVRS: la dimensión de actividad fue la más afectada, con una puntuación media de 52,7 puntos, seguida de la dimensión de síntomas, cuya puntuación alcanzó los 42,2 puntos. Por su parte, la dimensión de impacto tuvo 33,3 puntos (Tabla 52).

**TABLA 52. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: ESCALA SGRQ-C**

	N VÁLIDO	MEDIA (DE)
Síntomas	386	42,2 (± 23,2)
Actividad	384	52,7 (± 28,7)
Impacto	384	33,3 (± 27,5)
TOTAL	384	40,9 (± 25,0)

SGRQ-C = St. George Respiratory Questionnaire - COPD; DE = desviación estándar.  
Nota: escala de 0 a 100, donde 100 es "el peor estado posible del paciente".

#### 4.6.3.1 / PUNTUACIÓN SGRQ-C SEGÚN GRAVEDAD DE LA EPOC /

La gravedad del paciente con EPOC mostró diferencias estadísticamente significativas tanto en la puntuación total media como en sus tres dimensiones. No existieron diferencias entre las categorías I y II, ni entre las categorías III y IV, aunque ambos grupos sí mostraron diferencias significativas entre sí. Los pacientes en estadios iniciales (I-II) presentaron puntuaciones inferiores a los pacientes en estadios avanzados (III-IV). La puntuación media total para los GOLD I-II es de 35,1 y 40,7 puntos respectivamente, mientras que para los GOLD III-IV fue de 61,9 y 55,2 puntos respectivamente (Tabla 53).

**TABLA 53. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD SEGÚN ESCALA GOLD DE GRAVEDAD: ESCALA SGRQ-C**

	TOTAL (N = 386)	GOLD I (N = 41)	GOLD II (N = 79)	GOLD III (N = 35)	GOLD IV (N = 5)	P-VALOR
Síntomas (media, DE)	42,2 (± 23,2)	38,6 (± 22,6)	40,3 (± 22,1)	62,3 (± 23,0)	55,1 (± 26,1)	<0,001*
Actividad (media, DE)	52,7 (± 28,7)	45,7 (± 28,8)	53,2 (± 25,9)	73,5 (± 23,3)	70,1 (± 25,5)	<0,001*
Impacto (media, DE)	33,3 (± 27,5)	27,6 (± 26,8)	33,4 (± 26,8)	54,8 (± 28,9)	46,3 (± 33,7)	<0,001*
TOTAL (media, DE)	40,9 (± 25,0)	35,1 (± 25,1)	40,7 (± 23,6)	61,9 (± 24,8)	55,2 (± 28,2)	<0,001*

SGRQ-C = St. George Respiratory Questionnaire - COPD; DE = desviación estándar.  
\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba de Kruskal-Wallis.

#### 4.6.3.2 / PUNTUACIÓN SGRQ-C SEGÚN SEXO /

La puntuación total media fue estadísticamente distinta entre hombres y mujeres, ya que la puntuación de los primeros desveló una mejor CVRS (39,0 puntos) que la de las segundas (48,4 puntos). Sucedió lo mismo en las dimensiones actividad e impacto, donde la puntuación de las mujeres fue igualmente superior (61,3 vs. 50,6 en actividad y 42,0 vs. 31,1 en impacto) y cuyas diferencias fueron estadísticamente significativas. Los datos no desprenden diferencias respecto a la dimensión de los síntomas (Tabla 54).

**TABLA 54. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD SEGÚN SEXO: ESCALA SGRQ-C**

	TOTAL (N = 386)	HOMBRE (N = 308)	MUJER (N = 78)	P-VALOR
Síntomas (media, DE)	42,2 (± 23,2)	41,6 (± 23,1)	44,4 (± 23,3)	0,256
Actividad (media, DE)	52,7 (± 28,7)	50,6 (± 28,5)	61,3 (± 28,0)	0,004*
Impacto (media, DE)	33,3 (± 27,5)	31,1 (± 27,2)	42,0 (± 26,9)	0,002*
TOTAL (media, DE)	40,9 (± 25,0)	39,0 (± 24,9)	48,4 (± 24,3)	0,003*

SGRQ-C = St. George Respiratory Questionnaire - COPD; DE = desviación estándar.  
\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba U de Mann-Whitney.

#### 4.6.3.3 / PUNTUACIÓN SGRQ-C SEGÚN INTERVALOS DE EDAD /

Aunque no existieron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias totales de los menores de 65 años (35,6 puntos) y los pacientes de 65 años y más (42,2), sí se observaron diferencias en la dimensión de la actividad, donde los más jóvenes lograron una puntuación inferior (44,7 puntos) que la de los mayores (54,8 puntos), lo que denota una peor CVRS entre estos últimos en este ámbito de sus vidas (Tabla 55).

TABLA 55. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD SEGÚN INTERVALO DE EDAD: ESCALA SGRQ-C

	TOTAL (N = 386)	MENOR DE 65 AÑOS (N = 80)	65 AÑOS O MÁS (N = 306)	P-VALOR
Síntomas (media, DE)	42,2 (± 23,2)	39,8 (± 22,2)	42,8 (± 23,4)	0,376
Actividad (media, DE)	52,7 (± 28,7)	44,7 (± 28,7)	54,8 (± 28,4)	0,006*
Impacto (media, DE)	33,3 (± 27,5)	28,8 (± 24,7)	34,5 (± 28,1)	0,167
TOTAL (media, DE)	40,9 (± 25,0)	35,6 (± 23,4)	42,2 (± 25,3)	0,052

SGRQ-C = St. George Respiratory Questionnaire - COPD; DE = desviación estándar.

\* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p < 0,05$ ). Prueba U de Mann-Whitney.

#### 4.7 / COSTES Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

Respecto a la medición de la calidad de vida, existe una fuerte correlación (-0,758) entre los AVAC/año obtenidos a partir del cuestionario EQ-5D-5L y la puntuación total del SGRQ-C. Esto indica que ambos miden la CVRS de forma similar. La correlación es negativa puesto que 100 es la mejor salud posible en el EQ-5D-5L y 0 es el mejor estado posible en el SGRQ-C.

La correlación más alta entre los AVAC y las diferentes tipologías de costes residió en los costes directos no sanitarios, cuyo coeficiente de correlación es de -0,538, indicando una relación moderada entre ambos elementos: cuanto mayor es este coste menor es la cantidad de AVAC de un paciente. Paralelamente, la puntuación total del SGRQ-C se correlaciona de forma similar con dichos costes (0,555) así como con los costes directos sanitarios (0,475): a mayor coste, menor puntuación. Por último, los costes indirectos, aunque mantienen una relación significativa con ambas puntuaciones, la naturaleza de su relación es débil (Tabla 56).

TABLA 56. CORRELACIÓN ENTRE CVRS Y COSTES DE LA EPOC

	AVAC		PUNTUACIÓN TOTAL SGRQ-C	
	Coefficiente de correlación	Significación	Coefficiente de correlación	Significación
AVAC	1,000		-0,758**	<0,001
Puntuación total SGRQ-C	-0,758**	<0,001	1,000	
Costes Directos Sanitarios	-0,315**	<0,001	0,475**	<0,001
Costes Directos No Sanitarios	-0,538**	<0,001	0,555**	<0,001
Costes Indirectos	-0,105*	0,039	0,193**	<0,001
Costes Totales	-0,454**	<0,001	0,599**	<0,001

CVRS = Calidad de Vida Relacionada con la Salud; AVAC = Años de Vida Ajustados por Calidad; SGRQ-C = St. George Respiratory Questionnaire - COPD.

\* Estadísticamente significativo a un nivel de confianza del 95% ( $p < 0,05$ ).

\*\* Estadísticamente significativo a un nivel de confianza del 99% ( $p < 0,01$ ).



## CONCLUSIONES

**E**ste informe muestra los resultados del primer estudio sobre el impacto socioeconómico de la EPOC realizado sobre una muestra representativa de pacientes en Extremadura. Esta comunidad, por el hecho de caracterizarse por una población relativamente envejecida y con baja densidad poblacional, se convierte en una región óptima para el desarrollo de este estudio como experiencia piloto para futuros análisis en otras comunidades autónomas.

Nuestros resultados muestran que los pacientes con EPOC no generan solamente costes puramente sanitarios, sino que tanto los cuidados informales (proporcionados sin remuneración por parte de familiares o amigos) como las correspondientes pérdidas de productividad laboral ejercen un peso importante.

El coste promedio por paciente con EPOC en Extremadura gira en torno a los 3.800 euros al año, que se desglosan en un 43,8% directos sanitarios, un 38,3% directos no sanitarios y un 17,9% indirectos. Dentro de los costes sanitarios, las mayores partidas correspondieron a la medicación vinculada a la EPOC y a los ingresos hospitalarios, con un 45% y 23% respectivamente. Por otro lado, los cuidados informales supusieron el 82% de los costes no sanitarios.

Como ocurre en otras patologías, el coste por paciente se incrementa cuanto mayor es el grado de severidad de la enfermedad. En el caso de la EPOC, el coste medio para un paciente en estadio GOLD I rondaría los 2.800 euros, mientras que para un GOLD II duplicaría dicha cantidad (4.300 euros) y en los estadios más avanzados sería aún mayor.

Si bien no existen diferencias en función del género, sí las hay según el tramo de edad en que se encuentre el paciente. Los pacientes menores de 65 años (en edad laboral) incurren en menos costes directos (sanitarios y no sanitarios), mientras que suponen mayores costes indirectos, consecuencia de las pérdidas de productividad laboral. Este último punto hace que el coste total para los pacientes en edad laboral sea significativamente superior.

En un contexto de demandas competitivas permanentes debido a la escasez de recursos sanitarios, estudios como este son necesarios e importantes para tomar decisiones adecuadas sobre la asignación de recursos destinados a la prevención, el diagnóstico precoz y el manejo de esta patología, así como para realizar evaluaciones económicas futuras de nuevos recursos. Asimismo, cualquier programa, estrategia o política de promoción y atención médica para pacientes con EPOC no debe pasar por alto la relevancia del cuidado informal en esta patología.

En definitiva, la toma de decisiones basadas en evidencia empírica favorece no solo a los pacientes sino también a la sociedad en general.



# ANEXO I: COSTES UNITARIOS

**TABLA 57. PRECIOS UNITARIOS: PRUEBAS MÉDICAS RELACIONADAS CON LA EPOC**

	<b>EUROS (2015)</b>
Análisis de sangre	72,45
Espirometría con test bd	84,16
Espirometría sin test bd	42,08
Alpha-1 antitripsina <sup>a</sup>	10,29
Radiografía de tórax	17,08
TAC	93,97
Gasometría	7,88

**Fuente:** tarifas de Extremadura 2015 (12).

TAC = Tomografía Axial Computarizada. **bd** = broncodilatador

a: Precio medio de las tarifas de Comunidad Valenciana 2014, País Vasco 2015 y Baleares 2014 (14,16,37).

**TABLA 58. PRECIOS UNITARIOS: OTRAS PRUEBAS MÉDICAS RELACIONADAS CON LA EPOC**

	<b>EUROS (2015)</b>
Ag1 <i>Legionella</i> orina	21,03
Antibiograma	37,58
Capacidad de difusión	133,17
Cooximetría <sup>a</sup>	11,60
Cultivo esputo	37,58
Cultivo <i>Streptococcus pneumoniae</i>	23,20
Distancia recorrida en 6 minutos	126,66
Electrocardiograma	30,24
Ecocardiograma	168,83
Ecografía abdominal	54,79
FENO <sup>b</sup>	17,19
Gammagrafía pulmonar	272,49
Hormonas tiroideas	26,12
Poligrafía cardiorespiratoria <sup>c</sup>	192,79
Saturación oxígeno / pulsimetría <sup>d</sup>	2,81

**Fuente:** tarifas de Extremadura 2015 (12).

FENO = Fracción Exhalado Óxido Nítrico. **a:** Precio de la tarifa de Cataluña 2013 (18). **b:** Precio de la tarifa de Comunidad Valenciana 2014 (16). **c:** Precio medio de las tarifas de Baleares 2014, Castilla-La Mancha 2010, Aragón 2010 y Comunidad Valenciana 2014 (13,14,16,17). **d:** Precio medio de las tarifas de Baleares 2014 y Cataluña 2013 (14,18).

**TABLA 59. PRECIOS UNITARIOS: VISITAS A NEUMOLOGÍA**

		EUROS (2015)
Primera visita	Tramo 1	201,82
	Tramo 2	183,57
	Tramo 3	145,69
	Tramo 4	131,13
Visita sucesiva	Tramo 1	121,09
	Tramo 2	110,15
	Tramo 3	87,42
	Tramo 4	78,68

Fuente: tarifas de Extremadura 2015 (12).

**TABLA 60. PRECIOS UNITARIOS: VISITAS A URGENCIAS**

	EUROS (2015)
Consulta de urgencias en atención primaria <sup>a</sup>	54,88
Consulta de urgencias en asistencia hospitalaria	218,61

Fuente: tarifas de Extremadura 2015 (12). <sup>a</sup> Precio equivalente a una consulta ordinaria.

**TABLA 61. PRECIOS UNITARIOS: USO DE AMBULANCIA**

	EUROS (2015)
Uso de transporte sanitario de emergencias no asistido <sup>a</sup>	273,23
Uso de ambulancia de emergencias (medicalizada) in situ	1.076,46

Fuente: tarifas de Extremadura 2015 (12). <sup>a</sup> Precio medio de las tarifas de Cataluña 2013, Navarra 2010, La Rioja 2014, Murcia 2015, Aragón 2012, Madrid 2013, Castilla y León 2013, Castilla-La Mancha 2014, Baleares 2014, Canarias 2015 y Cantabria 2011 (14,15,18,19,21-26).

**TABLA 62. PRECIOS UNITARIOS: OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA**

	EUROS (2015)
Un día de uso <sup>a</sup>	3,74

Fuente: FENIN 2011 (28). <sup>a</sup> Media ponderada según porcentaje de uso de cada tipología de oxígeno domiciliario.

**TABLA 63. PRECIOS UNITARIOS: INGRESOS HOSPITALARIOS SEGÚN GRD**

NÚMERO DE GRD	DESCRIPCIÓN DE GRD	EUROS (2015)
85	Derrame pleural con CC	4.533,10
88	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2.652,45
89	Neumonía simple & pleuritis edad>17 con CC	3.581,46
99	Signos & síntomas respiratorios con CC	3.221,03
101	Otros diagnósticos de aparato respiratorio con CC	3.495,95
143	Dolor torácico	2.338,61

Fuente: norma de referencia 2010 (27). GRD = Grupos Relacionados por el Diagnóstico; CC = complicaciones y/o comorbilidades

**TABLA 64. PRECIOS UNITARIOS: PRINCIPIOS ACTIVOS Y CÓDIGOS NACIONALES FACTURADOS**

PRINCIPIO ACTIVO FACTURADO	CÓDIGO NACIONAL FACTURADO	EUROS (2015)
R01AD01, Beclometasona	794370, BECLO-RINO AEROSOL 22G SUSPENSION ACUOSA NASAL	3,14
R01AD05, Budesonida	658368, BUDESONIDA ALDO-UNION 64MCG 1 ENVASE 120 DOSIS SUSP PULV NASAL EFG	3,12
	668830, BUDESONIDA NASAL ALDO-UNION 100MCG/DOSIS 200 DOSIS SUSP PULV NASAL	8,12
	708586, RHINOCORT 64MCG/DOS 120 DOSIS 10ML SUSP PULVER NAS	3,12
	738278, BUDESONIDA ALCON 100MCG/DOSIS 200 DOSIS SUSP PULVERIZACION NASAL	8,12
	738328, BUDESONIDA ALCON 50MCG/DOSIS 10ML SUSPENSION PULVERIZACION NASAL	4,06
R01AD08, Fluticasona	806653, RINOSONE 400MCG 28 ENVASES UNIDOSIS 0,4ML GOTAS NASALES EN SUSPENS	20,89
R01AD09, Mometasona	663526, NASONEX 50 MCG 1 ENVASE 140 DOSIS SUSPENSION PULVERIZACION NASAL	11,93
	699634, MOMETASONA FUROATO RATIOPHARM 50MCG 1 X 140 PULV SUSPENS PULVERIZ NASAL	8,99
R01AD11, Triamcinolona	662379, NASACORT 55MCG/DOSIS 120 DOSIS SUSPENSION PULVERIZACION NASAL	15,55
R01AD12, Fluticasona, furoato de	660250, AVAMYS 27,5MCG/PULV 1 FRASCO 120 PULVERIZACIONES SUSPENS PULV NASAL	16,03
	693289, AVAMYS 27,5MCG/PULV 1 FRASCO 120 PULVERIZACIONES SUSPENS PULV NASAL	16,03
R03AC02, Salbutamol	656706, VENTOLIN 100MCG/INHAL SUSP PARA INHALAC ENV PRESION 1 INHALAD 200 DOSIS	2,93
	660845, BUTO-AIR 0,5% 20ML SOLUCION PARA NEBULIZACION	2,22
	664251, SALBUTAMOL SANDOZ 100MCG/DOSIS SUSP INHAL ENVASE PRESION 200 DOSIS	2,93
	677362, SALBUAIR 2,5MG 60 AMPOLLAS 2,5ML SOLUCION INHALACION NEBULIZADOR	22,03
	677363, SALBUAIR 5MG 60 AMPOLLAS UNIDOSIS 2,5ML SOLUC INHALACION NEBULIZADOR	26,30
	797183, SALBUTAMOL ALDO-UNION 100MCG/DOSIS 200 DOSIS SUSP INH ENV PRES EFG	2,93
941807, VENTOLIN 5MG/ML 1 FRASCO 10ML SOLUCION INHALACION POR NEBULIZADOR	2,12	
R03AC03, Terbutalina	692382, TERBASMIN TURBUHALER 500MCG/INHAL 1 INHALAD 100 DOSIS POLVO INHALAC	5,78
R03AC12, Salmeterol	670497, SEREVENT 25MCG 120 DOSIS SUSPENSION INHALACION EN ENVASE PRESION	35,42
	670513, SEREVENT ACCUHALER 50MCG POLVO PARA INHALACION 60 ALVEOLOS	37,09
R03AC13, Formoterol	650654, FORMOTEROL ALDO-UNION 12MCG 60 CAPSULAS POLVO INHALACION	22,54
	655100, NEBLIK 12MCG 60 CAPSULAS POLVO INHALACION	32,21
	657775, FORADIL AEROLIZER 12MCG 60 CAPSULAS POLVO PARA INHALACION	32,21
	657783, BRONCORAL AEROLIZER 12MCG 60 CAPSULAS POLVO INHALACION	32,21
	668863, OXIS TURBUHALER 9MCG POLVO INHALACION 1 X 60 DOSIS	23,01
R03AC18, Indacaterol	664465, ONBREZ BREEZHALER 150MCG 30 CAPSULAS DURAS POLVO PARA INHALACION	50,13
	664467, ONBREZ BREEZHALER 300MCG 30 CAPSULAS DURAS POLVO PARA INHALACION	50,13
	665937, OSLIF BREEZHALER 150MCG 30 CAPSULAS + INHALADOR POLVO INHALACION	50,13
	665938, OSLIF BREEZHALER 300MCG 30 CAPSULAS + INHALADOR POLVO INHALACION	50,13
	665952, HIROBRIZ BREEZHALER 300MCG 30 CAPSULAS DURAS + 1 INHALADOR POLVO PARA INHALACION	50,13
R03AC19, Olodaterol	700747, STRIVERDI RESPIMAT 2,5MCG SOL INHALAC 1 INHAL+1 CART 60 PUL 30 DOSIS	41,68
R03AK06, Salmeterol y fluticasona	700538, SERETIDE ACCUHALER 50/250MCG/INH 1 INHAL + 60 ALVEOLOS POLVO INHALAC	55,42
	700539, SERETIDE ACCUHALER 50/500MCG/INH 1 INHAL + 60 ALVEOLOS POLVO INHALAC	74,78
	700540, BRISAIR ACCUHALER 50/500MCG/INH 1 INHAL + 60 ALVEOLOS POLVO INHALAC	74,78
	700544, ANASMA ACCUHALER 50/500MCG/INH 1 INHAL 60 DOSIS POLVO INHALACION	74,78
	804757, SERETIDE ACCUHALER 50/250MCG 60 ALVEOLOS POLVO PARA INHALACION	61,52
	804997, SERETIDE ACCUHALER 50/500MCG 60 ALVEOLOS POLVO PARA INHALACION	83,03
	817684, ANASMA 25/250MCG SUSPEN INHALAC ENVASE A PRESION INHALADOR 120 DOSIS	81,38
	843029, ANASMA 50/500MCG ACCUHALER 60 ALVEOLOS POLVO PARA INHALACION	83,03

Continúa

»» ANEXO I: COSTES UNITARIOS

Viene de la página anterior

PRINCIPIO ACTIVO FACTURADO	CÓDIGO NACIONAL FACTURADO	EUROS (2015)
R03AK06, Salmeterol y fluticasona	849000, INALADUO 50/500MCG ACCUHALER 60 ALVEOLOS POLVO INHALACION	74,78
	874578, SERETIDE 25MCG/125MCG SUSP INHALACION ENVASE A PRESION 120 APLICAC	59,98
	874586, SERETIDE 25MCG/250MCG SUSP INHALAC ENVASE A PRESION 120 APLICACIONES	81,38
	875369, BRISAIR 25/250MCG/INH 1 INHALAD 120 DOSIS SUSP INHAL ENVASE PRESION	81,38
	911610, INALADUO 25/250MCG 1 INHALAD 120 DOSIS SUSP INHALAC ENVASE A PRESION	81,38
	932236, PLUSVENT 25/250MCG 120 DOSIS SUSPENSION INHALACION ENVASE PRESION	81,38
	934380, BRISAIR ACCUHALER 50MCG/500MCG 60 ALVEOLOS POLVO PARA INHALACION	83,03
	940544, PLUSVENT ACCUHALER 50/250MCG 60 ALVEOLOS POLVO PARA INHALACION	57,05
	940551, PLUSVENT ACCUHALER 50/500MCG 60 ALVEOLOS POLVO PARA INHALACION	76,58
R03AK07, Formoterol y budesonida	702346, DUORESP SPIROMAX 160/4,5MCG 120 DOSIS POLVO PARA INHALACION	51,78
	702347, DUORESP SPIROMAX 320/9MCG 60 DOSIS POLVO PARA INHALACION	51,78
	702574, BUFOMIX EASYHALER 160/4,5MCG/INHAC 120 DOSIS POLVO PARA INHALACION	51,78
	846105, SYMBICORT TURBUHALER 80/4,5MCG 120 DOSIS 1 INHA	51,39
	850552, RILAST FORTE TURBUHALER 320/9MCG 1 INHALADOR 60 DOSIS POLVO INHALACION	64,72
	852681, SYMBICORT FORTE TURBUHALER 320/9MCG 60 DOSIS POLVO PARA INHALACION	64,72
	864868, SYMBICORT TURBUHALER 160/4,5MCG 120 DOS POLVO INH	64,72
908558, RILAST TURBUHALER 160/4,5MCG 1 INHALADOR 120 DOSIS POLVO PARA INHALACION	64,72	
R03AK08, formoterol y beclometasona	659065, FOSTER 100/6MCG/PULSAC 1 INHALADOR 120 DOSIS SOL INHAL ENVAS PRESION	51,52
	659075, FORMODUAL 100/6MCG/PULS 1 INHALADOR 120 DOSIS SOLUC INHAL ENV PRESION	51,52
	694324, FOSTER NEXTHALER 100/6MCG/INHACION 1 INHAL 120 DOSIS POLVO INHALAC	54,33
	694412, FORMODUAL NEXTHALER 100/6MCG 1 INHALAD 120 DOSIS POLVO PARA INHALAC	54,33
R03AK10, Vilanterol y furoato de fluticasona	700811, RELVAR ELLIPTA 92/22MCG 30 DOSIS POLVO PARA INHALACION (UNIDOSIS)	51,52
	700812, RELVAR ELLIPTA 184/22MCG 30 DOSIS POLVO PARA INHALACION (UNIDOSIS)	51,52
R03AL02, Salbutamol e lpratripio, bromuro de	677602, COMBIPRASAL 0,5/2,5MG 20 AMPOLLAS UNIDOSIS 2,5ML SOLUC INHALAC NEBULIZ	15,42
R03AL03, Vilanterol y Umeclidinio, bromuro de	702566, ANORO 55/22MCG POLVO PARA INHALACION UNIDOSIS 30 DOSIS	70,25
R03AL04, Indacaterol y Glicopirronio, bromuro de	700019, XOTERNA BREEZHALER 85/43MCG 30 CAPSULAS + 1 INHALADOR POLVO INHALAC	86,02
	700048, ULTIBRO BREEZHALER 85/43MCG 30 CAPSULAS + 1 INHALADOR POLVO INHALAC	86,02
	702409, ULUNAR BREEZHALER 85/43MCG 30 CAPSULAS DURAS + 1 INHALADOR POLVO INH	86,02
R03BA01, Beclometasona	917070, BECLOFORTE 250MCG 1 CARTUCHO 200 DOSIS SOLUC INHALACION ENV PRESION	18,98
R03BA02, Budesonida	651626, BUDESONIDA ALDO-UNION 0,5MG/ML 20 AMPOLLAS 2ML SUSP INH NEBULIZADOR	20,92
	651628, BUDESONIDA ALDO-UNION 0,25MG/ML 20 AMP 2ML SUSP INH NEBULIZADOR	10,46
	651927, PULMICORT TURBUHALER 200MCG/DOS 100 DOSIS POLVO	18,62
	660910, PULMICORT TURBUHALER 100MCG/DOS 200 DOSIS POLVO PARA INHALACION	20,50
	668905, BUDESONIDA ALDO-UNION 50MCG/PULS 200 DOSIS SUSP PARA INHAL ENV PRES	7,56
	799015, BUDESONIDA ALDO UNION 200MCG/PULS 200 DOSIS SUSP INHAL EN ENV A PRES	20,25
	885640, PULMICORT TURBUHALER 400MCG/DOS 100 DOSIS POLVO	29,04
	888263, MIFLONIDE 200MCG 120 CAPSULAS DURAS POLVO INHALAC	21,70
	888289, MIFLONIDE 400MCG 60 CAPSULAS DURAS POLVO INHALAC	18,50
	888297, MIFLONIDE 400MCG 120 CAPSULAS DURAS POLVO INHALAC	33,86
	901082, PULMICORT 0.5MG/ML 5 AMPOLLAS 2ML SUSPENSION INHALACION NEBULIZADOR	5,23
901199, PULMICORT 0.25MG/ML 5 AMPOLLAS 2ML SUSP PARA INHALACION POR NEBULIZ	2,61	

Continúa

ESTIMACIÓN DE LA CARGA ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA EPOC EN EXTREMADURA

Viene de la página anterior

PRINCIPIO ACTIVO FACTURADO	CÓDIGO NACIONAL FACTURADO	EUROS (2015)
R03BA05, Fluticasona	686154, INALACOR 250MCG 1 CARTUCHO 120 DOSIS SUSP INHALACION ENVASE PRESION	52,47
	689745, FLIXOTIDE 250MCG 120 DOSIS SUSPENSION INHALACION EN ENVASE A PRESION	52,47
R03BA07, Mometasona	744516, ASMANEX TWISTHALER 200MCG/DOSIS 60 DOSIS POLVO PARA INHALACION	29,07
	751271, ASMANEX TWISTHALER 400MCG/DOSIS 60 DOSIS POLVO PARA INHALACION	51,14
R03BA08, Ciclesonida	662495, ALVESCO 160MCG/INH 1 INHAL 60 DOSIS SOLUC PARA INHALAC ENV A PRESION	32,78
R03BB01, Ipratropio, bromuro de	653830, BROMURO IPRATROPIO ALDO UNION 250MCG/ML 20 AMPOLLAS 1ML SOL NEBULIZ	5,73
	663046, BROMURO IPRATROPIO ALDO-UNION 500MCG 20 AMPOLLAS 2ML SOL INH X NEBUL	7,57
	672312, ATROALDO 20MCG/PULS 200 DOSIS10ML SOLUC INHALACION ENVASE A PRESION	5,93
	678078, ATROVENT MONODOSIS 250MCG/2ML 20 AMPOLLAS 2ML SOL INHAL NEBULIZ	7,65
	678086, ATROVENT MONODOSIS 500MCG/2ML 20 AMPOLLAS 2ML SOL INHALAC NEBULIZ	10,82
	720011, ATROVENT 20MCG/DOS 200 DOSIS 10ML SOLUCION INHALACION ENV A PRESION	6,21
R03BB04, Tiotropio, bromuro de,	654832, SPIRIVA 18MCG POLVO PARA INHALACION 1 INHALADOR + 30 CAPSULAS	49,06
	660496, SPIRIVA RESPIMAT 2,5MCG 60 PULSACIONES (30 DOSIS) 1INH+1CART SOL INHAL	49,06
	700607, SPIRIVA RESPIMAT 2,5MCG 60 PULSACIONES (30 DOSIS) 1INH+1CART SOL INHAL	47,61
R03BB05, Bromuro de Aclidinio	693094, EKLIRA GENUAIR 322MCG 1 INHALADOR CON 60 DOSIS POLVO PARA INHALACION	47,61
	693582, BRETARIS GENUAIR 60 DOSIS	47,61
R03BB06, Glicopirronio bromuro	694302, SEEBRI BREEZHALER 44MCG 30 CAPSULAS+1 INHALADOR POLVO INHALACION	47,61
	698271, TOVANOR BREEZHALER 44MCG 30 CAPSULAS POLVO PARA INHALACION	47,61
	698537, ENUREV BREEZHALER 44MCG 30 CAPSULAS + 1 INHALADOR POLVO INHALACION	47,61
R03DA04, Teofilina	654651, ELIXIFILIN SOLUCION 1 FRASCO DE 250ML	2,65
	656693, THEO-DUR 100 MG 40 COMPRIMIDOS	2,50
	656713, THEO-DUR 200 MG 40 COMPRIMIDOS	3,22
	936781, TEROMOL RETARD 300 MG 40 COMPRIMIDOS	3,54
	958181, THEOLAIR 250MG 40 COMPRIMIDOS LIBERACION PROLONGADA	2,95
	958215, THEO-DUR 300 MG 40 COMPRIMIDOS	3,54
	979047, PULMENO 200MG 40 CAPS LIB SOSTENIDA	3,06
R03DC03, Montelukast	662056, SINGULAIR 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	21,06
	662909, MONTELUKAST TEVA 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG	21,06
	665728, MONTELUKAST STADA 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG	21,06
	670074, MONTELUKAST SANDOZ 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	21,06
	672791, MONTELUKAST KERN PHARMA 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELIC EFG	21,06
	677323, MONTELUKAST MYLAN 10MG 28COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG	21,06
	685979, MONTELUKAST APOTEX 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	21,06
	689269, MONTELUKAST COMBIX 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICUL EFG	21,06
	689528, MONTELUKAST NORMON 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	21,06
	693137, MONTELUKAST RATIOPHARM 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELIC EFG	21,06
R03DX07, Roflumilast	665845, DAXAS 500MCG 30 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	57,84
	677654, LIBERTEK 500MCG 30 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	57,84
R05DA04, Codeína	796052, CODEISAN 28,7MG 20 COMPRIMIDOS	2,97
R06AB02, Dexclorfeniramina	806224, POLARAMINE 2MG/5ML 60ML JARABE	3,03
	809459, POLARAMINE 2MG 20 COMPRIMIDOS	3,34
R06AC01, Mepiramina	758623, FLUIDASA 5MG/ML 250ML SOLUCION ORAL	4,04
	947531, FLUIDASA 150MG 20 CAPSULAS DURAS	7,48
R06AE07, Cetirizina	650800, CETIRIZINA CINFA 10MG 20 COMPRIM RECUB PELIC EFG	3,12
	654536, CETIRIZINA NORMON 10MG 20 COMPRIMIDOS REC PELI EFG	3,12
	991885, ALERLISIN 10MG 20 COMPRIMIDOS	3,12

Continúa

## >>> ANEXO I: COSTES UNITARIOS

Viene de la página anterior

PRINCIPIO ACTIVO FACTURADO	CÓDIGO NACIONAL FACTURADO	EUROS (2015)
R06AE09, Levocetirizina	672434, LEVOCETIRIZINA MYLAN 5MG 20 COMPRIMIDOS RECUB PELIC (PVC/PVDC-AL) EFG	5,90
	971663, MUNTEL 5MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	5,90
	971671, XAZAL 5MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	5,90
R06AE57, Cetirizina en asociación	659680, STOPCOLD 5/120 MG 20 COMPR	5,18
R06AE92, Clocinizina en asociación	654385, SENIORAL 20 COMPRIMIDOS	2,39
	699264, SENIORAL 150ML JARABE ADULTOS	1,89
R06AX13, Loratadina	650447, LORATADINA KORHISPANA 10MG 20 COMPRIMIDOS EFG	3,11
	653102, LORATADINA STADA 10MG 20 COMPRIMID RECUB PELIC EFG	3,11
	653308, LORATADINA RATIOPHARM 10MG 20 COMPRIMIDOS EFG	3,11
	762930, LORATADINA CINFA 10MG 20 COMPRIMIDOS EFG	3,11
	793265, LORATADINA KERN PHARMA 10MG 20 COMPRIMIDOS EFG	3,11
	869354, LORATADINA NORMON 10 MG 20 COMPRIMIDOS EFG	3,11
	884197, LORATADINA NORMON 5MG/5ML 120ML JARABE EFG	2,70
R06AX22, Ebastina	653909, EBASTINA ALTER 20MG 20 COMPRIMIDOS RECUB PELIC EFG	8,79
	654072, EBASTINA KERN PHARMA 10MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	4,40
	654126, EBASTINA CINFA 10MG 20 COMPRIMID RECUBIE PELIC EFG	4,40
	654127, EBASTINA CINFA 20MG 20 COMPRIMID RECUBIE PELIC EFG	8,79
	835454, EBASTEL FORTE FLAS 20MG 20 LIOFILIZADOS ORALES	8,79
	915884, EBASTEL FORTE 20MG 20 COMPRIMIDOS RECUB CON PELIC	8,79
	989624, EBASTEL 10MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA	4,40
R06AX25, Mizolastina	662270, ZOLISTAN 10MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	9,74
	665356, MIZOLEN 10MG 20 COMPRIMIDOS DE LIBERACION MODIFICADA	9,74
R06AX27, Desloratadina	650143, AZOMYR 5MG 20 COMPRIMIDOS CON CUBIERTA PELICULAR	6,63
	687188, DESLORATADINA CINFA 5MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	6,63
	688066, DESLORATADINA STADA 5MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	6,63
	689510, DESLORATADINA NORMON 5MG 20 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS PELICULA EFG	6,63
	692683, DESLORATADINA TECNIGEN 5MG 20 COMP REC PEL (BLIST PVC/PE/PVDC/AL) EFG	6,63
	938548, AERIUS 5MG 20 COMPRIMIDOS CON CUBIERTA PELICULAR	6,63
R06AX28, Rupatadina	945733, RUPAFIN 10MG 20 COMPRIMIDOS	11,63
	999900, RINIALER 10MG 20 COMPRIMIDOS	11,63
	999923, ALERGOLIBER 10MG 20 COMPRIMIDOS	11,63
R06AX29, Bilastina	672817, BILAXTEN 20MG 20 COMPRIMIDOS	12,80
	672818, OBALIX 20MG 20 COMPRIMIDOS	12,80
	672819, IBIS 20MG 20 COMPRIMIDOS	12,80

Fuente: datos proporcionados por el SES.

**TABLA 65. PRECIOS UNITARIOS: ESTANCIA EN VIVIENDA O CENTRO RESIDENCIAL**

	<b>EUROS (2015)</b>
Un mes de estancia en residencia de ancianos	732,91

Fuente: tarifas de Extremadura 2015 (12)

**TABLA 66. PRECIOS UNITARIOS: CUIDADOS PROFESIONALES EN EL DOMICILIO**

	<b>EUROS (2015)</b>
Una hora de cuidado formal	6,14

Fuente: MSSSI 2014 (29)

**TABLA 67. PRECIOS UNITARIOS: CUIDADOS INFORMALES**

	<b>EUROS (2015)</b>
Una hora de cuidado informal	5,08

Fuente: salario mínimo interprofesional para empleados de hogar 2015 (30)

Nota: equivale a una hora del salario mínimo interprofesional para empleados del hogar, por entenderse que no se trata de un cuidado especializado.

**TABLA 68. PRECIOS UNITARIOS: GANANCIA POR HORA NORMAL DE TRABAJO**

<b>SEXO</b>	<b>OCUPACIÓN</b>	<b>EUROS (2015)</b>
Mujeres	Alta <sup>a</sup>	16,88
	Media <sup>b</sup>	9,90
	Baja <sup>c</sup>	9,38
	Todas las ocupaciones	11,81
Hombres	Alta <sup>a</sup>	20,05
	Media <sup>b</sup>	11,45
	Baja <sup>c</sup>	9,67
	Todas las ocupaciones	13,39

Fuente: INE 2013 e INE 2015 (31,32)

a: Incluye los grandes grupos de ocupación 1, 2 y 3. b: Incluye los grandes grupos de ocupación 4, 5, 6 y 7. c: Incluye los grandes grupos de ocupación 8 y 9.





---

## ABREVIATURAS

---

A.S.	Área de Salud
AEMPS	Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
AVAC	Años de Vida Ajustados por Calidad
bd	Broncodilatador
CC	Complicaciones y/o comorbilidades
CDNS	Costes Directos No Sanitarios
CDS	Costes Directos Sanitarios
CEIC	Comité Ético de Investigación Clínica
CI	Costes Indirectos
CRD	Cuaderno de Recogida de Datos
CRD-I	Cuaderno de Recogida de Datos – Investigador
CRD-P	Cuaderno de Recogida de Datos – Paciente
CT	Coste Total
CVRS	Calidad de Vida Relacionada con la Salud
DE	Desviación estándar
EPA-OD	Estudio Posautorización con Otros Diseños diferentes al de seguimiento prospectivo
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
EQ-5D-5L	<i>EuroQol - 5 Dimensions - 5 Levels</i>
FENIN	Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria
FENO	Fracción Exhalada Óxido Nítrico
GRD	Grupos Relacionados por el Diagnóstico
IC	Intervalo de confianza
IMC	Índice de Masa Corporal
IPC	Índice de Precios al Consumo
MRC	<i>Medical Research Council</i>
MSSSI	Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
N / n	Número de casos
p	Nivel de significación estadística
SES	Servicio Extremeño de Salud
SGRQ	<i>St George's Respiratory Questionnaire</i>
SGRQ-C	<i>St George's Respiratory Questionnaire for COPD Patients</i>
TAC	Tomografía Axial Computerizada



## REFERENCIAS

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Patrones de mortalidad en España, 2014 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2017 [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/docs/PatronesMortalidadEspana2014.1.pdf>
2. Peña VS, Miravittles M, Gabriel R, Jiménez-Ruiz CA, Villasante C, Masa JF, et al. Geographic variations in prevalence and underdiagnosis of COPD: results of the IBERPOC multicentre epidemiological study. *Chest*. octubre de 2000;118(4):981-9.
3. Ancochea J, Badiola C, Duran-Tauleria E, Garcia Rio F, Miravittles M, Muñoz L, et al. Estudio EPI-SCAN: resumen del protocolo de un estudio para estimar la prevalencia de EPOC en personas de 40 a 80 años en España. *Arch Bronconeumol*. enero de 2009;45(1):41-7.
4. Instituto Nacional de Estadística. Enfermedades Crónicas. Problemas o enfermedades crónicas o de larga evolución padecidas en los últimos 12 meses y diagnosticadas por un médico en población adulta según sexo y comunidad autónoma. Población de 15 y más años. [Internet]. 2012 [citado 31 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t15/p419/a2011/p01/I0/&file=01030.px&L=0>
5. Instituto Nacional de Estadística. Resultados por Comunidades autónomas. Población residente por fecha, sexo y edad. [Internet]. 2012 [citado 31 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=9681&L=0>
6. Masa JF, Sobradillo V, Villasante C, Jiménez-Ruiz CA, Fernández-Fau L, Viejo JL, et al. Costes de la EPOC en España. Estimación a partir de un estudio epidemiológico poblacional. *Arch Bronconeumol*. enero de 2004;40(2):72-9.
7. Espinosa Mesa N, Perea Herrera R, Vega García SS, Bermejo Guillén G, Lahoz Rallo B. Calidad de vida y situación sociosanitaria de los pacientes con EPOC. *Med Fam*. noviembre de 2005;6(3):137-44.
8. Miravittles M, Murio C, Guerrero T, Gisbert R. Costs of chronic bronchitis and COPD: A 1-year follow-up study. *Chest*. 2003;123(3):784-91.
9. Ministerio de Sanidad y Política Social. Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Sanidad; 2009 [citado 29 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaEPOCSNS.pdf>
10. Grupo de Trabajo de GesEPOC. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)-Guía Española de la EPOC (GesEPOC). *Arch Bronconeumol*. 2012;48:2-58.
11. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Pocket guide to COPD diagnosis, management and prevention. [Internet]. 2015 [citado 10 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.goldcopd.it/materiale/2015/GOLD\\_Pocket\\_2015.pdf](http://www.goldcopd.it/materiale/2015/GOLD_Pocket_2015.pdf)
12. EXTREMADURA. Resolución de 17 de febrero de 2015, del Consejero, por la que se publican las tarifas actualizadas de las tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en virtud de lo dispuesto en la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el 2015. DOE núm. 36, 23 febrero 2015. [Internet]. 2015 [citado 5 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://doe.gobex.es/pdfs/doe/2015/360o/15060397.pdf>
13. ARAGÓN. Orden de 21 de enero de 2010, de la Consejera de Salud y Consumo, por la que se modifica el anexo I de la Orden de 27 de abril de 2007, por la que se regula la acción concertada en materia de prestaciones de servicios sanitarios. BOA núm. 29, 12 febrero 2010. [Internet]. [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=501027143535>
14. ILLES BALEARS. Resolución del Director General del Servei de Salut de modificación del anexo I de la Orden de la Conselleria de Salut i Consum de 22 de diciembre de 2006. BOIB núm. 89, 1 julio 2014. [Internet]. Disponible en: <http://www.caib.es/eboibfront/es/2014/8339/542720/resolucion-del-director-general-del-servei-de-salu>
15. NAVARRA. Resolución 882/2010, de 3 de mayo, del Director Gerente del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, por la que se actualizan las tarifas por prestación de servicios en los centros y establecimientos asistenciales del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. BON núm. 71, 11 junio 2010. [Internet]. Disponible en: [http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/BON/Boletines/2010/71/Anuncio-10/](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/BON/Boletines/2010/71/Anuncio-10/)
16. COMUNITAT VALENCIANA. Decreto Legislativo 1/2005, de 25 de febrero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Tasas de la Generalitat. DOCV núm. 4971, 22 marzo 2005. [Internet]. [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.docv.gva.es/rlgv/fileadmin/datos/pdfs\\_notas/2005/L\\_Tasas\\_D\\_Leg\\_1-2005\\_por\\_Ley\\_2-2012.pdf](http://www.docv.gva.es/rlgv/fileadmin/datos/pdfs_notas/2005/L_Tasas_D_Leg_1-2005_por_Ley_2-2012.pdf)
17. CASTILLA-LA MANCHA. Resolución de 02/12/2009, de la Dirección Gerencia, sobre las condiciones económicas aplicables en el año 2010 a la prestación de servicios concertados de asistencia sanitaria, en el ámbito de gestión del SESCAM. DOCM núm. 9, 15 enero 2010. [Internet]. [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2010/01/15/pdf/2010\\_152.pdf&tipo=rutaDocm](http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2010/01/15/pdf/2010_152.pdf&tipo=rutaDocm)
18. CATALUNYA. Orden SLT/30/2013, de 20 de febrero, por la que se aprueban los precios públicos del Servicio Catalán de la Salud. DOGC núm. 6323, 26 febrero 2013. [Internet]. [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: [http://www.ias.cat/adjunts/files/1286875\(1\).pdf](http://www.ias.cat/adjunts/files/1286875(1).pdf)

19. LA RIOJA. Orden 17/2014, de 16 de noviembre de 2014, de la Consejería de Administración Pública y Hacienda, por la que se establece y regula el precio público por los servicios sanitarios prestados a particulares en los centros del Servicio Riojano de Salud. BOR núm. 156, 19 diciembre 2014. [Internet]. Disponible en: [http://ias1.larioja.org/boletin/Bor\\_Boletin\\_visor\\_Servlet?referencia=1902409-1-PDF-486979](http://ias1.larioja.org/boletin/Bor_Boletin_visor_Servlet?referencia=1902409-1-PDF-486979)
20. REGIÓN DE MURCIA. Orden de 3 de febrero de 2015 de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se publican las tarifas de las tasas y precios públicos aplicables en 2015. ORM núm. 33, 10 febrero 2015. [Internet]. Disponible en: <http://www.borm.es/borm/documento?obj=anu&id=725195>
21. ARAGÓN. Resolución de 30 de julio de 2012, de la Dirección de Gerencia del Servicio Aragonés de Salud, sobre revisión de las tarifas a aplicar por la prestación de servicios sanitarios a terceros obligados al pago o a usuarios sin derecho a asistencia sanitaria en la Comunidad Autónoma de Aragón. BOA núm. 156, 10 agosto 2012. [Internet]. [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: <http://benasque.aragob.es:443/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=686810581515>
22. COMUNIDAD DE MADRID. Orden 731/2013, de 6 de septiembre, 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. BOCM núm. 215, 10 septiembre 2013. [Internet]. Disponible en: [http://w3.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2013/09/10/BOCM-20130910-1.PDF](http://w3.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2013/09/10/BOCM-20130910-1.PDF)
23. CASTILLA Y LEÓN. DECRETO 83/2013, de 26 de diciembre, por el que se actualizan los precios públicos de la Comunidad de Castilla y León y la tasa por actuaciones administrativas relativas a actividades agrícolas. BOCYL núm. 249, 30 diciembre 2013. [Internet]. [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/12/30/pdf/BOCYL-D-30122013-5.pdf>
24. CASTILLA-LA MANCHA. Orden de 17/11/2014, de la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales, por la que se establecen los precios públicos de la asistencia sanitaria y de los servicios prestados en la red de centros sanitarios dependientes del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. DOCM núm. 226, 21 noviembre 2014. [Internet]. Disponible en: [http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2014/11/21/pdf/2014\\_15022.pdf&tipo=rutaDocm](http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2014/11/21/pdf/2014_15022.pdf&tipo=rutaDocm)
25. CANARIAS. Resolución de 30 de marzo de 2015, de la Directora, por la que se modifica la cuantía de los precios públicos de servicios sanitarios previstos en el Decreto 81/2009, de 16 de junio, que establece los precios públicos de los servicios sanitarios prestados por el Servicio Canario de la Salud y fija sus cuantías. BOC núm. 70, 14 abril 2015. [Internet]. [citado 26 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://sede.gobcan.es/boc/boc-a-2015-070-1674.pdf>
26. CANTABRIA. Orden SAN/12/2011, de 20 de abril, por la que se fijan las cuantías de los precios públicos de los Servicios Sanitarios prestados por el Servicio Cántabro de Salud. BOC núm. 85, 5 mayo 2011. [Internet]. Disponible en: <http://www.saludcantabria.es/uploads/pdf/consejeria/boletinesCVEordendeprecios.pdf>
27. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Norma de referencia: Norma Ministerio APv27.0 [Internet]. 2010 [citado 8 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/SNS2011\\_PESOS\\_COSTES\\_AP27\\_DEF.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/SNS2011_PESOS_COSTES_AP27_DEF.pdf)
28. FENIN. Estudio sobre la eficiencia y los beneficios de las terapias respiratorias domiciliarias [Internet]. 2011 [citado 5 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://panelfenin.es/uploads/fenin/documento\\_estudios/pdf\\_documento\\_11.pdf](http://panelfenin.es/uploads/fenin/documento_estudios/pdf_documento_11.pdf)
29. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe 2014 - Las Personas Mayores en España [Internet]. 2014 [citado 8 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/22029\\_info2014pm.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/22029_info2014pm.pdf)
30. ESPAÑA. Real Decreto 1106/2014, de 26 de diciembre, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para 2015. BOE núm. 313, 27 diciembre 2014. [Internet]. 2014 [citado 10 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13518](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13518)
31. Instituto Nacional de Estadística. Resultados Nacionales y por CCAA: Ganancia por hora normal de trabajo Sexo y ocupación (2013). Encuesta anual de estructura salarial. Serie 2008-2013. [Internet]. 2013 [citado 8 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t22/p133/cno11/serie/10/&file=04002.px>
32. Instituto Nacional de Estadística. Número medio de horas efectivas semanales trabajadas por todos los ocupados (hayen o no trabajado en la semana) por situación profesional, sexo y ocupación (empleo principal). Encuesta de Población Activa 2015T3. [Internet]. 2015 [citado 8 de agosto de 2016]. Disponible en: [zotero://attachment/13862/](http://zotero://attachment/13862/)
33. Hernández TE. Calidad de vida aplicada a Neumología. En: Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología [Internet]. Madrid: Neumosur; 2004. Disponible en: <http://www.neumosur.net/files/EB03-09%20calidad%20vida.pdf>
34. Jones PW. Interpreting thresholds for a clinically significant change in health status in asthma and COPD. Eur Respir J. 1 de marzo de 2002;19(3):398-404.
35. EuroQol Research Foundation. EQ-5D-5L UserGuide. [Internet]. 2015 [citado 10 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.euroqol.org/fileadmin/user\\_upload/Documenten/PDF/Folders\\_Flyers/EQ-5D-5L\\_UserGuide\\_2015.pdf](http://www.euroqol.org/fileadmin/user_upload/Documenten/PDF/Folders_Flyers/EQ-5D-5L_UserGuide_2015.pdf)
36. Instituto Nacional de Estadística. Índices nacionales: general y de grupos COICOP. Índices de Precios al Consumo. Base 2011. [Internet]. 2015 [citado 10 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=10013&L=0>
37. PAÍS VASCO. Acuerdo de 23 de febrero de 2015, del Consejo de Administración del Ente Público Osakidetza-Servicio vasco de salud, por el que se aprueban las tarifas por prestación de servicios sanitarios y docentes a terceros obligados al pago durante el ejercicio 2015. BOPV núm. 2015042, 3 marzo de 2015. [Internet]. 2015. Disponible en: <http://www.irekia.euskadi.eus/es/orders/201501017?track=1>

ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Población de pacientes con EPOC en Extremadura según área de salud, sexo y tramo de edad. ....	16
<b>Tabla 2.</b> Muestra final incluida en el estudio. ....	17
<b>Tabla 3.</b> Características sociodemográficas de la muestra .....	26
<b>Tabla 4.</b> Características clínicas de la muestra .....	27
<b>Tabla 5.</b> Pruebas médicas relacionadas con la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	28
<b>Tabla 6.</b> Coste paciente/año: pruebas médicas relacionadas con la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	28
<b>Tabla 7.</b> Visitas a neumología en los 12 meses anteriores a la encuesta.....	28
<b>Tabla 8.</b> Coste paciente/año: visitas a neumología en los 12 meses anteriores a la encuesta.....	29
<b>Tabla 9.</b> Visitas a urgencias en los 12 meses anteriores a la encuesta.....	29
<b>Tabla 10.</b> Coste paciente/año: visitas a urgencias en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	29
<b>Tabla 11.</b> Uso de ambulancia en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	29
<b>Tabla 12.</b> Coste paciente/año: uso de ambulancia en los 12 meses anteriores a la encuesta.....	29
<b>Tabla 13.</b> Uso de oxigenoterapia domiciliaria en los 12 meses anteriores a la encuesta: frecuencia.....	30
<b>Tabla 14.</b> Uso de oxigenoterapia domiciliaria en los 12 meses anteriores a la encuesta: tipología.....	30
<b>Tabla 15.</b> Uso de oxigenoterapia domiciliaria en los 12 meses anteriores a la encuesta: tiempos.....	30
<b>Tabla 16.</b> Coste paciente/año: uso de oxigenoterapia domiciliaria en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	30
<b>Tabla 17.</b> Ingresos hospitalarios en los 12 meses anteriores a la encuesta.....	31
<b>Tabla 18.</b> Coste paciente/año: ingresos hospitalarios en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	31
<b>Tabla 19.</b> Medicación consumida del Grupo R (Sistema Respiratorio) en los 12 meses anteriores a la encuesta, según grupo.....	31

<b>Tabla 20.</b> Listado de medicación consumida del Grupo R (Sistema Respiratorio) en los 12 meses anteriores a la encuesta, según grupo y principio activo.....	32
<b>Tabla 21.</b> Coste paciente/año: medicación consumida del grupo R (Sistema Respiratorio) en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	33
<b>Tabla 22.</b> Coste paciente/año: Costes Directos Sanitarios.....	33
<b>Tabla 23.</b> Estancia permanente en vivienda o centro residencial en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	34
<b>Tabla 24.</b> Estancia permanente en vivienda o centro residencial debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	34
<b>Tabla 25.</b> Coste paciente/año: estancia permanente en vivienda o centro residencial debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	34
<b>Tabla 26.</b> Asistencia regular a centro de día en los 12 meses anteriores a la encuesta.....	34
<b>Tabla 27.</b> Asistencia regular a centro de día debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	34
<b>Tabla 28.</b> Necesidad de cuidados profesionales en el domicilio debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	35
<b>Tabla 29.</b> Necesidad de cuidados profesionales en el domicilio debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta: tiempos.....	35
<b>Tabla 30.</b> Coste paciente/año: cuidados profesionales en el domicilio debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	35
<b>Tabla 31.</b> Necesidad de cuidados informales debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	36
<b>Tabla 32.</b> Meses de cuidados informales debido a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	36
<b>Tabla 33.</b> Personas que realizan cuidados informales al paciente con EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	36
<b>Tabla 34.</b> Perfil del cuidador informal principal del paciente con EPOC.....	36
<b>Tabla 35.</b> Horas mensuales de cuidados informales debidos a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	36
<b>Tabla 36.</b> Coste paciente/año: cuidados informales debidos a la EPOC en los 12 meses anteriores a la encuesta .....	37
<b>Tabla 37.</b> Coste paciente/año: Costes Directos No Sanitarios.....	37
<b>Tabla 38.</b> Pérdidas de productividad laboral anuales del paciente con EPOC .....	38
<b>Tabla 39.</b> Coste total medio/año del paciente con EPOC en Extremadura.....	38

<b>Tabla 40.</b> Costes por paciente/año: 95% de IC para la media .....	39
<b>Tabla 41.</b> Costes medios por paciente/año según escala de gravedad GOLD .....	39
<b>Tabla 42.</b> Costes medios por paciente/año según sexo .....	40
<b>Tabla 43.</b> Costes medios por paciente/año según intervalo de edad.....	40
<b>Tabla 44.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Dimensiones del EQ-5D-5L .....	41
<b>Tabla 45.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Dimensiones del EQ-5D-5L según gravedad.....	41
<b>Tabla 46.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Dimensiones del EQ-5D-5L según sexo .....	42
<b>Tabla 47.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Dimensiones del EQ-5D-5L según intervalos de edad .....	42
<b>Tabla 48.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Escala EQ-5D-5L.....	43
<b>Tabla 49.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud según de gravedad: Escala EQ-5D-5L.....	43
<b>Tabla 50.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud según sexo: Escala EQ-5D-5L.....	43
<b>Tabla 51.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud según intervalo de edad: Escala EQ-5D-5L.....	44
<b>Tabla 52.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Escala SGRQ-C.....	44
<b>Tabla 53.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud según escala GOLD de gravedad: Escala SGRQ-C .....	45
<b>Tabla 54.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud según sexo: Escala SGRQ-C .....	45
<b>Tabla 55.</b> Calidad de Vida Relacionada con la Salud según intervalo de edad: Escala SGRQ-C .....	46
<b>Tabla 56.</b> Correlación entre CVRS y costes de la EPOC.....	46
<b>Tabla 57.</b> Precios unitarios: pruebas médicas relacionadas con la EPOC .....	53
<b>Tabla 58.</b> Precios unitarios: otras pruebas médicas relacionadas con la EPOC.....	53
<b>Tabla 59.</b> Precios unitarios: visitas a neumología .....	54
<b>Tabla 60.</b> Precios unitarios: visitas a urgencias.....	54
<b>Tabla 61.</b> Precios unitarios: uso de ambulancia.....	54
<b>Tabla 62.</b> Precios unitarios: oxigenoterapia domiciliaria .....	54
<b>Tabla 63.</b> Precios unitarios: ingresos hospitalarios según GRD.....	54
<b>Tabla 64.</b> Precios unitarios: principios activos y códigos nacionales facturados .....	55

<b>Tabla 65.</b> Precios unitarios: estancia en vivienda o centro residencial.....	59
<b>Tabla 66.</b> Precios unitarios: cuidados profesionales en el domicilio.....	59
<b>Tabla 67.</b> Precios unitarios: cuidados informales .....	59
<b>Tabla 68.</b> Precios unitarios: ganancia por hora normal de trabajo .....	59

---

### ÍNDICE DE GRÁFICOS

---

<b>Gráfico 1.</b> Distribución de los Costes Directos Sanitarios según tipología del coste .....	33
<b>Gráfico 2.</b> Distribución de los Costes Directos No Sanitarios según tipología del coste .....	37
<b>Gráfico 3.</b> Distribución del coste total medio/año del paciente con EPOC en Extremadura según tipología .....	38
<b>Gráfico 4.</b> Coste total anual de la EPOC en Extremadura según tipología del coste .....	40

---

### ÍNDICE DE FIGURAS

---

<b>Figura 1.</b> Fase 1 en la recogida de datos: entrevista con el paciente.....	19
<b>Figura 2.</b> Fase 2 en la recogida de datos: historia clínica.....	19
<b>Figura 3.</b> Fase 3 en la recogida de datos: bases de datos .....	19





Con la colaboración de:

