



Universidad de Valladolid

Facultad de Medicina



TRABAJO DE FIN DE GRADO

**ANÁLISIS Y EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES
CLAVE DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD
DURANTE EL PERIODO 2007-2018**

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública

Grado en Medicina Uva

Autora:

SOFIA CASTELLS LÓPEZ

Tutores:

Jose Javier Castrodeza Sanz

María del Camino Prada García

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	2
3. JUSTIFICACIÓN.....	5
4. OBJETIVOS.....	5
a. Generales.....	5
b. Específicos.....	5
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	6
5.1 Indicadores de población.....	6
5.2 Indicadores sociodemográficos.....	6
5.3 Indicadores de bienestar.....	8
5.4 Indicadores de mortalidad.....	9
5.5 Indicadores de accesibilidad.....	9
5.6 Indicadores de recursos.....	11
5.7 Indicadores de uso.....	13
5.8 Indicadores de gasto.....	15
5.9 Indicadores de seguridad.....	16
5.10 Indicadores de opinión.....	17
6. FORTALEZAS Y DEBILIDADES.....	17
7. CONCLUSIONES.....	18
8. REFERENCIAS.....	19
9. ANEXOS.....	23
9.1 Anexo I. Tablas resumen de los indicadores clave del Sistema Nacional de Salud (SNS).....	23
9.2 Anexo II. Tablas y gráficos de los indicadores clave del sistema nacional de salud.....	27
9.3 Anexo III. Aprobación del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos.....	67

1. RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El Sistema Nacional de Salud (SNS) es financiado a través de los presupuestos generales, por lo que con la crisis económica de 2008 fue necesaria la realización de recortes, garantizando la sostenibilidad de un sistema sanitario caracterizado por ser universal y descentralizado. Gracias a la recogida objetiva de los indicadores sanitarios del SNS, es posible reflejar y comparar los distintos cambios, así como valorar su tendencia y distribución en distintas poblaciones y territorios españoles.

JUSTIFICACIÓN: Conocer el impacto y comportamiento de determinados indicadores sanitarios que sirvan para posteriores estudios en situaciones similares como pudiera ser la pandemia sanitaria actual del SARS-Cov-2 y el periodo post COVID-19.

OBJETIVOS: Analizar la evolución los indicadores “Clave” seleccionados entre los años 2007 y 2018 en Castilla y León y el conjunto de España, identificar las principales diferencias e intentar determinar sus posibles causas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo longitudinal retrospectivo realizado a través de los datos obtenidos a través de la aplicación de Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud (<http://inclasns.mssi.es/>), con posterior elaboración de tablas a través del programa informático Excel como apoyo para el análisis evolutivo.

RESULTADOS Y CONCLUSIÓN: En el periodo de crisis y post crisis, con sus respectivos recortes, se registró un descenso del porcentaje de gasto sanitario, así como un empeoramiento de la salud autopercibida y grado de satisfacción con el funcionamiento del SNS, siendo mayor la bajada en Castilla y León. Por otro lado, la inversión de recursos económicos y humanos en atención primaria en la Comunidad es muy superior a la media nacional, lo que pueda deberse las características demográficas del territorio en cuanto a envejecimiento y dispersión. Asimismo, el número de pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente, así como el tiempo de espera quirúrgico, ha aumentado en España mientras que en Castilla y León ha disminuido a partir de 2015 con la implantación del plan Perycles. La tasa de intervenciones quirúrgicas y el uso de quirófanos en funcionamiento a nivel regional y nacional han aumentado simultáneamente al descenso en la estancia media y número de camas en funcionamiento, lo que puede estar influido por los avances quirúrgicos y el acortamiento de estancia post-quirúrgica, con un mayor índice de rotación enfermo-cama.

PALABRAS CLAVE: Crisis, indicadores, recursos, Castilla y León, España.

2. INTRODUCCIÓN

El sistema sanitario español actual se caracteriza por su universalidad, accesibilidad, desconcentración, descentralización y organización por niveles asistenciales (Atención Primaria y Atención Especializada).

La Constitución Española de 1978 reconoció el derecho a la protección de la salud de todos los ciudadanos diseñando una organización territorial del Estado que permitiría asumir amplias competencias a las Comunidades Autónomas, reguladas por sus respectivos Estatutos de Autonomía, entre ellas las sanitarias. Es decir, estableció la descentralización de la sanidad, siendo esta ahora competencia de las Comunidades Autónomas a excepción de las dos ciudades autónomas (Ceuta y Melilla), cuya gestión continúa dependiendo de la Administración del Estado, a través del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA). Este traspaso de las competencias en materias de sanidad comenzó en 1981 con Cataluña y culminó en el año 2002(1)

La nueva Constitución puso de manifiesto la necesidad de una reforma en el sistema sanitario para poder garantizar su cumplimiento, lo que motivó la promulgación de la Ley General de Sanidad de 1986. Desde entonces, España pasó de ser un Sistema de Seguridad Social, a adoptar el sistema Beveridge creándose así el Sistema Nacional de Salud de España (SNS)

Para una mejor comprensión de lo que este cambio supuso es necesario conocer los tres modelos de sistemas sanitarios existentes hoy en día.

- El primero de ellos es el modelo liberal, de libre mercado o “americano”, apodado así por ser el establecido en Estados Unidos. En este sistema, la salud es considerada un bien de consumo que se basa en la financiación a través de seguros privados contratados por los ciudadanos y, por tanto, depende de la capacidad económica de los mismos. Es un sistema carente de universalidad y con gran desigualdad, por lo que a lo largo del tiempo se han creado sistemas de ayuda para personas desfavorecidas: *Medicare* para las personas mayores de 65 años y aquellas con discapacidad importante, *Medicaid* destinado a los que tienen pocos ingresos económicos, y *Obamacare*, el más reciente, para ayudar a aquellas personas de renta media que no estaban incluidas en el anterior sistema y no tenían suficientes recursos para costear su seguro.
- El modelo de Servicio Nacional de Salud o Beveridge, con origen en Gran Bretaña, es universal y está financiado a través de los impuestos pagados por los ciudadanos. El Gobierno es el encargado directo de su gestión. En este sistema la mayor parte de los servicios son públicos, pero, a su vez, permite la existencia de

una sanidad privada paralela. España a diferencia de otros sistemas sanitarios, incluyendo aquellos instaurados en otros países que también siguen el modelo Beveridge, se caracteriza por tener una tasa de copago prácticamente inexistente (únicamente referido a las prestaciones de medicamentos).

- En una situación intermedia se encuentra el sistema de seguros sociales o modelo Bismarck, con origen en Alemania. Financiado a través del salario de empresarios y trabajadores, que pagan cuotas destinadas a fondos de seguros no gubernamentales, es gestionado por empresas que actúan de intermediarias entre los ciudadanos y los servicios sanitarios. En este caso, el gobierno actúa como un mero regulador.

Con la Ley General de Sanidad, España pasó no solo a tener un sistema financiado por impuestos, sino que, además, dicha ley establecía la distribución de riquezas para afrontar la sanidad en las Comunidades Autónomas según criterios demográficos de población y jerarquización de servicios. Debido a la descentralización administrativa, los presupuestos territoriales son independientes de los centrales, por lo que se crearon diversas políticas para eliminar las desigualdades entre las comunidades mediante prestaciones sociales y la creación de fondos de compensación.

La financiación de la sanidad supone un 40% de los presupuestos generales. Hasta el 2010, dicha financiación era obtenida por las comunidades a través de dos tipos de impuestos; los que el Estado les cedía al 100% a las comunidades, como son los procedentes del patrimonio y las transmisiones patrimoniales, y otros en los que se les cedía únicamente una parte. Es por ello que la conocida como “crisis del 2008” que asoló nuestro país oficialmente entre los años 2007 y 2013, y cuyos principales sectores afectados fueron el financiero (Cajas de Ahorros) y el inmobiliario (construcción y compra-venta de pisos), también afectó de lleno a la recaudación de las autonomías (2).

Dicha crisis sumió al país en la pobreza y el desempleo, pero las consecuencias no fueron solo económicas ya que indirectamente también se vio afectada la salud ciudadana.

El sistema sanitario se vio afectado por la crisis a través de dos vías; por un lado, la disminución de prestaciones y recursos, tanto a nivel material como personal, y por otro el empeoramiento de la salud basal de los ciudadanos. En este periodo se promulgaron una serie de leyes para promocionar la salud ciudadana. En 2011 se estableció la ley antitabaco definitiva (Ley 42/2010) que prohibía fumar en espacios cerrados, y también aquella que prohibió la presencia de máquinas expendedoras con alimentos insalubres en los colegios (Ley 17/2011, de Seguridad Alimentaria). Además, con fines

recaudatorios, pero también para disminuir su consumo, en 2010 aumentaron los impuestos establecidos sobre alcohol y tabaco(3).

También fue necesaria la creación de otras políticas para afrontar la demanda ciudadana sin aumentar la pérdida de salud disponiendo de menos recursos, es decir, la necesidad de disminuir gastos para garantizar la sostenibilidad del SNS en tiempos de crisis.

Entre ellas se promulgó el Real Decreto Ley 9/2011, que modificó parcialmente el Sistema de Precios de Referencia e impuso la prescripción por principio activo frente al nombre comercial, lo que en términos generales se traduce en que al acudir a la farmacia se proporcionaría el medicamento más barato, suponiendo un ahorro importante para el sistema en gasto farmacéutico(3). En el año 2012 se promulgó el Real Decreto Ley 16/2012, que supuso una reforma importante del SNS. Entre los cambios principales se estableció el sistema actual de copago de medicamentos ajustado a la renta de los pacientes, se modificó la cartera de servicios en torno a las tres categorías (básica, suplementaria y de servicios accesorios), y se reformó el derecho a la asistencia sanitaria que, en resumen, dejaba exentos a los residentes inmigrantes “sin papeles” exceptuando a las situaciones de urgencia, embarazadas y menores de edad (3,4).

Para establecer un método objetivo de comparación entre las distintas CCAA que garantizase la distribución de recursos en condiciones de igualdad, en la Ley 14/1986, la ya mencionada Ley General de Sanidad, quedaba establecida la necesidad de creación de sistemas de información sanitaria. Sin embargo, no fue hasta la Ley 16/2003, de cohesión y calidad del SNS, que se hizo efectivo el Sistema de Información Sanitaria del SNS. Gracias a este sistema de recogida objetiva de datos, es posible el conocimiento de los indicadores clave del SNS (5)

Un indicador es definido por la OPS (Organización Panamericana de la Salud) como “medición que refleja una situación determinada” a modo de estimación, en este caso de una dimensión determinada de la salud de una población específica. (6)

Su empleo aporta por tanto información sobre la magnitud de un problema sanitario y el estado de salud de la población y sus infraestructuras. Además, su observación en el tiempo permite reflejar y comparar los cambios en el nivel de salud entre diferentes territorios valorando su tendencia y distribución en las distintas poblaciones (7)

3. JUSTIFICACIÓN

La crisis de 2008 ha marcado un antes y un después en la economía española. Es sabido que golpeó con gran dureza al paro y a la pobreza. Sin embargo, se desconoce en qué medida se ha visto afectado el sistema sanitario, la salud ciudadana, y si fue posible mantener la calidad asistencial con menos recursos destinados al sistema sanitario o a expensas de otros. Por ello, con este trabajo, se pretende conocer el comportamiento de un número determinado de indicadores sanitarios que sirvan para posteriores estudios en situaciones similares como pudiera ser la pandemia sanitaria actual del SARS-Cov-2 y el periodo post COVID-19.

4. OBJETIVOS

a. Generales

- Analizar la evolución de algunos de los indicadores sanitarios “Clave” desde el inicio de la crisis económica en 2007 hasta 2018, en el conjunto de España y de Castilla y León.

b. Específicos

- Determinar qué indicadores se han visto más afectados por la crisis de 2008 y han presentado mayores diferencias entre Castilla y León y el conjunto de España.
- Valorar el efecto de la crisis sobre la salud percibida por los ciudadanos y si se han observado diferencias a nivel regional y nacional.
- Identificar en qué indicadores de los estudiados se han observado las mayores diferencias entre España y Castilla y León e intentar determinar sus posibles causas.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

La elaboración del estudio sigue un diseño observacional descriptivo longitudinal retrospectivo.

Los datos han sido obtenidos de la aplicación de Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud elaborada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (<http://inclasns.msssi.es/>), y han sido completados en algún caso con datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística (INE). En la aplicación, los indicadores se encuentran distribuidos por sexo y estratificados por las 17 CCAA, junto a Ceuta, Melilla y España en su conjunto de forma anual desde el año 1990.

Para la elaboración del estudio se han seleccionado previamente los indicadores sanitarios que a priori parecían más relevantes como objeto del estudio y que se presentan en el Anexo I. Se han utilizado sus valores medios anuales tanto en Castilla y León como en el conjunto de España.

Posteriormente, se elaboraron una serie de gráficos mediante el programa informático Excel para determinar la existencia de una correlación entre los datos nacionales y los de Castilla y León, y se analizaron las tendencias de las gráficas obtenidas aportando posibles explicaciones en base a estudios realizados, características demográficas territoriales e innovaciones y modificaciones acontecidas en las fechas de estudio.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Indicadores de población

La **población total** de España en el año 2018 es de 46.728.814, habiendo aumentado desde el 2007 en una cifra global de 1.855.247 habitantes gracias fundamentalmente a la inmigración, a pesar de que este hecho se ha visto negativamente influido con la llegada de la crisis, que supuso un freno en las cifras de inmigración observadas desde finales del siglo XX(8) . Sin embargo, la población en Castilla y León ha ido disminuyendo progresivamente; en el año 2007 la población de Castilla y León suponía un 5,55% del total, mientras que en 2018 había bajado al 5,15% con un descenso bruto de 81.665 habitantes (*Tabla y Gráficas 1 y 2*).

Esto se debe fundamentalmente a la emigración, sobre todo de jóvenes, a otras CCAA o al extranjero en busca de mayores oportunidades laborales. En esta línea, Castilla y León, al igual que otras comunidades, se está viendo muy afectada por la despoblación rural con la que gran parte de la población rural emigra a grandes urbes donde, además de contar con más oportunidades, también cuentan con un mayor número de servicios y más cercanos. Esto, unido a las defunciones de una población envejecida con baja natalidad hace que no cese el descenso del número de habitantes.

5.2 Indicadores sociodemográficos

El **índice de dependencia** muestra una tendencia creciente en todos sus parámetros, tanto global como disgregado por edades. En la gráfica de dependencia juvenil se aprecia un marcado aumento (1,84 puntos en España y 1,56 en Castilla y León) entre el año 2014 y 2015, frente al ligero aumento de décimas en años previos, que se explica por un recálculo de las series de población intercensales para homogeneizar los datos, manteniéndose estable a partir del año 2015.

En el último año disponible, el índice de dependencia juvenil en España en su conjunto es 3,86 puntos mayor que en Castilla y León (*Tabla y Gráfica 4*), mientras que la dependencia en mayores de 64 años es 10,48 puntos mayor en Castilla y León (*Tabla y Gráfica 5*), traducándose dichos datos en una diferencia de 6,63 puntos en el índice de dependencia global comunitario respecto al nacional (*Tabla y Gráfica 3*). Sin embargo, dichas desigualdades se han mantenido constantes desde antes del comienzo de la crisis económica.

Es esperable pensar que, debido a las características demográficas de España en su conjunto, con una pirámide de población regresiva más marcada aún en Castilla y León, el índice de dependencia continuará aumentando a expensas de la población mayor de 64 años. *Abades M. y Rayón E.*(9) plantearon en su estudio que dicho aumento tendrá lugar fundamentalmente por el crecimiento del subgrupo de personas mayores de 80 años, denominado “sobreenvjecimiento”, que con el tiempo se hará más dependiente, solitario y con menor apoyo social lo que se espera que se traduzca en un aumento de la frecuentación y gasto sanitario y supondrá un reto y un problema para el sistema sanitario.

La **tasa de natalidad** sigue una tendencia creciente hasta el año 2008, cuando alcanza su punto más álgido con una tasa de 11,28 en España y 8,37 en Castilla y León, (*Tabla y Gráfica 6*) coincidiendo dicho pico con el inicio de la tendencia ascendente en la edad media materna (*Tabla y Gráfica 7*).

A partir del año 2008, la tasa de natalidad comienza a decrecer por los efectos de la crisis debido a la disminución de la renta disponible de la unidad familiar, el aumento del paro y la incertidumbre laboral. Dicha situación de incertidumbre en todo el país, sumada a la incorporación creciente de la mujer al mercado laboral, ha provocado que la **edad media materna** esté en continuo ascenso desde entonces con un aumento promedio por año de 0,121 en España y 0,125 en Castilla y León. A ello también ha contribuido el cambio radical en el flujo migratorio a raíz de la crisis, que pasó de ser positivo a negativo por la disminución en el número de llegadas, salida de personas españolas, y retorno de personas extranjeras a su país de origen o a otro menos sacudido por la crisis. Se debe tener en cuenta que gran parte de la población extranjera se encuentra en edad fértil, por lo que la disminución de su llegada y el aumento de salida, a pesar de no haber sido muy acusado, colabora a la disminución de la natalidad, sobre todo en los territorios con mayor índice de inmigración (8,10)

Sin embargo, el cálculo de la tasa de natalidad se encuentra influido por la composición por edades de la población, que en el caso de España y de Castilla y León cada vez es

mayor debido al aumento de la población anciana. Es por ello que, si queremos evitar dicho sesgo, debemos tener en cuenta la mortalidad, la esperanza de vida y la **tasa de fecundidad global**, que se calcula de forma similar a la tasa de natalidad, pero con las mujeres en edad fértil como denominador en lugar de la población total.(10) Esta tasa también muestra un descenso acusado y continuo desde 2008, siendo mayor en España (9,26 puntos) frente a Castilla y León (4,62 puntos), pero permaneciendo las cifras globales por encima de las de Castilla y León en todo momento (*Tabla y Gráfica 8*).

5.3 Indicadores de bienestar

La **esperanza de vida al nacer** es una forma estimada de acercarse a la salud de la población de un territorio, relacionándose a su vez con la situación económica y social.

El parámetro muestra una tendencia creciente, habiendo aumentado más de 2 puntos en la última década, tanto en Castilla y León como en España, debido al progreso científico y tecnológico. Este aumento fue más intenso hasta el año 2014, con un incremento de 2,28% en la Comunidad y del 2,61% en España, pero a partir de entonces dicho incremento ha sido más leve, un 0,12% y 0,08% respectivamente, manteniéndose por tanto prácticamente estable. Cabe destacar que en el año 2015 se observa un descenso en la tendencia que se cree debido a un aumento de las defunciones por encima de lo esperado, causa del brote epidémico de la gripe cuya incidencia y letalidad fueron superiores a años anteriores (*Tabla y Gráficas 9 y 10*). (11)

Además, para favorecer que la esperanza de vida continúe en aumento, es fundamental la disponibilidad de recursos económicos a favor de las personas con mayor grado de dependencia que les permitan tener a su disposición no solo las medicinas necesarias, sino también recursos humanos como cuidadores y limpiadores con el fin de alcanzar una mayor calidad de vida y bienestar. Con este propósito se creó la Ley 39/2006, conocida como “Ley de dependencia”, sin embargo, con la llegada de la crisis económica no ha podido desarrollarse con los recursos suficientes.

La esperanza de vida al nacer es mayor en mujeres que en hombres debido a una mayor prevalencia de enfermedades cardiovasculares en estos últimos y una exposición a malos hábitos como el tabaco y el alcohol. Sin embargo, cada vez se está reduciendo más la brecha de género por la creciente incorporación de las mujeres a dichos comportamientos de riesgo(12). La esperanza de vida al nacer en el último año es mayor en Castilla y León (84,2 años) que en España (83,29 años), situándose en el tercer puesto nacional, por detrás de Madrid (85,43 años) y Navarra (84,38 años) (11)

La **salud autopercibida española** se estima por el porcentaje de población con una valoración positiva de su estado de salud, aportando una percepción subjetiva del estado de salud físico, social y mental de la población.

Sigue una tendencia creciente en ambos sexos, más marcada en el sexo femenino, con un descenso brusco en el registro tomado en el año 2014, siendo este el inmediatamente posterior a los recortes sanitarios públicos llevados a cabo por el gobierno para hacer frente a la crisis económica. Dicho descenso en el porcentaje de población con una valoración positiva de su estado de salud es más acusado en Castilla y León (8,55%) (*Tabla y Gráfica 11*), frente a un descenso del 4,28% en España (*Tabla y Gráfica 12*). Esto se satidebe a que la salud autopercibida relacionada con las enfermedades crónicas y la dependencia, según ha demostrado una revisión de artículos realizada por *Morcillo V. de Lorenzo-Cáceres A. et al.* (13), aumenta con el sexo femenino, con un nivel socioeconómico bajo y con la edad, pero solo en individuos que no se sitúan en edades extremas de la vida, ya que alcanzadas dichas etapas la expectativa de bienestar disminuye. En Castilla y León la población se encuentra más envejecida respecto al resto de España por lo que es esperable que se sitúe siempre levemente por debajo.

5.4 Indicadores de mortalidad

La **tasa de mortalidad general** aporta una idea estimada tanto temporal como geográfica de los principales problemas de salud en la población. La tasa de mortalidad muestra una tendencia decreciente, habiendo disminuido, desde el 2007, 78,66 puntos en Castilla y León y 95,22 puntos en España. Sin embargo, desde el año 2016 se mantiene casi estable en ambos territorios (*Tabla y Gráficas 13 y 14*).

Es inversamente proporcional a la esperanza de vida, por ello Castilla y León se encuentra por debajo de las cifras nacionales, y también se observó un pico de mortalidad en el año 2015. Tras ajustar los datos a la actividad de la gripe y la ola de calor, se apreció que la mortalidad debida a eventos cardiovasculares, digestivos y respiratorios se mantenía similar, mientras que se produjo un aumento en el número de suicidios y una disminución en las defunciones por cáncer, que se puede explicar por la posible disminución de exposición a factores de riesgo como el tabaco y el alcohol durante la crisis y la implantación de medidas políticas para hacerle frente (14)

5.5 Indicadores de accesibilidad

El **porcentaje de población cubierta por el sistema sanitario público** sigue una tendencia creciente tanto en España como en Castilla y León. A pesar del Real Decreto

Ley 16/2012 en el que se excluía de la cobertura universal a los inmigrantes irregulares, entre otros, en Castilla y León aumentó en el registro próximo de 2014 un 0,02%, mientras que en España el descenso de porcentaje de población cubierta por el sistema sanitario público fue solamente del 0,11% (*Tabla y Gráfica 15*).

Respecto a los **pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente**, en el año 2012 Castilla y León se situaba 3,77 puntos por encima de la media nacional. Sin embargo, la tendencia desde entonces en Castilla y León es decreciente, mientras que en España se está incrementando, situándose actualmente con una diferencia de 5,26 a favor de la Comunidad Autónoma. De hecho, no solo sigue una tendencia creciente en España, sino que en 2018 se encuentra 3 puntos por encima respecto al año 2012 (*Tabla y Gráfica 16*). El incremento nacional en el número de pacientes aumentó el tiempo de espera quirúrgico en casi 2 meses (53 días) desde el año 2012 (*Tabla y Gráfica 17*), y multiplicó por 3 el porcentaje de pacientes con más de 6 meses en lista de espera quirúrgica desde el año 2010 (15) Este incremento observada en España, tanto en pacientes en lista de espera como en aumento del tiempo medio de espera, es debida a una mayor demanda asistencial derivada del envejecimiento poblacional progresivo con el consecuente aumento de las comorbilidades y los mayores recursos precisados.

Cabe destacar que en Castilla y León se elaboró el plan Perycles, que consistía en un plan estratégico de eficiencia para reducir la lista de espera quirúrgica entre 2015 y 2019(16).

Dicho plan se basa en cinco pilares estratégicos fundamentales: Disminución de las listas de espera y demoras, priorización de pacientes , mejora de gestión de la demanda fomentando las relaciones interpersonales entre AP y atención hospitalaria y disminuyendo la variabilidad existente de derivación a especialistas y pruebas desde AP, compromiso e implicación de profesionales apostando por la implantación de más consultas de enfermería y aporte de una información transparente que haga posible el seguimiento del proyecto. La priorización de los pacientes se realiza en tres niveles (establecidos en el RD 605/2003) en función de la gravedad de su patología y el beneficio esperado (17)

Así, como se verá a continuación, su consecución implicó un aumento de quirófanos en funcionamiento por cada 1.000 habitantes, una optimización de los tiempos de espera, y otra serie de medidas que explican la disminución observada en Castilla y León. No obstante, a pesar de que no se disponen de datos relativos al año 2020, los datos ya

apuntan a que el número de personas en espera para una intervención quirúrgica no urgente a causa de la pandemia ya han aumentado más del 19%.

Por otro lado, la mayor demanda asistencial en España también ha precisado de un mayor número de quirófanos en funcionamiento que, desafortunadamente, resulta insuficiente para satisfacer la demanda, de ahí que no se vea reflejado en los datos previos como ocurre en Castilla y León. El aumento de frecuentación en consultas de atención especializada y los pacientes en espera para una primera consulta explican la sobrecarga quirúrgica ya que en muchos casos la patología que presentan es candidata a cirugía.

Por otro lado, la tendencia de los **pacientes en espera para una primera consulta en atención especializada** ha sido creciente en ambos territorios hasta el año 2017, siendo más acentuado en Castilla y León con un incremento del 58,46% en el periodo comprendido entre 2012 y 2017, frente al aumento del 20,94% en España. A partir de entonces en el territorio nacional ha continuado en aumento (26,62%), pero en Castilla y León ha disminuido en los últimos años en un 9,11% desde dicha fecha (*Tabla y Gráfica 18*). Esto se debe fundamentalmente a una mayor demanda e incremento de prevalencia de enfermedades crónicas que hacen necesario un seguimiento temporal que impide que se realicen mayor número de altas y se enlentezcan las listas de espera. Esto, unido al alto grado de derivación de los médicos de AP, que ya supone un problema desde antes del inicio de la crisis, ha hecho que la lista de espera para una consulta especializada continúe en continuo aumento (18). Para mejorar esta sobrecarga sería conveniente una adecuación de las agendas con el fin de mejorar el ratio 1ª consulta / consultas sucesivas y una mayor contratación de personal.

5.6 Indicadores de recursos

Respecto al **personal sanitario en atención primaria**, tanto la tasa de médicos como de enfermería por 1.000 habitantes sigue una tendencia levemente creciente (0,03 puntos en el personal médico y 0,06 en el personal de enfermería en ambos territorios) y es mayor en Castilla y León que en España en su conjunto, situándose en el primer puesto comunitario español (19) con 1,11 médicos y 0,9 enfermeras por 1.000 habitantes en 2018 frente a 0,77 y 0,66 en España (*Tabla y Gráficas 19 y 21*).

La Comunidad Autónoma presenta una gran dispersión geográfica, lo que provoca que el número de centros de salud y consultorios por 1.000 habitantes sea el más alto de España para poder acercar a la población una atención sanitaria de calidad(20). De hecho, con el fin de hacer frente a la continua pérdida de población en “la España vaciada”, junto al envejecimiento progresivo y al aumento de enfermedades crónicas,

Castilla y León ha elaborado un plan de mejoras en 2019 para reforzar la atención sanitaria en el medio rural(21), continuando con su estrategia de mejora y priorización de una Atención Primaria de calidad al servicio de los ciudadanos. Aun así, cabe destacar que el ratio entre personal de atención primaria tanto médico como quirúrgico, se sitúa muy por debajo de la media de los países europeos (3)

En cuanto a la **atención sanitaria especializada**, en 2013 se produjo un descenso en todo el personal sanitario debido a los recortes frente a la crisis llevados a cabo desde el gobierno central y que afectaban a las Comunidades Autónomas. Fue más marcado en Castilla y León con una disminución entre el año 2012 y 2013 del 4,77% en personal médico y 4,36% en personal de enfermería. Desde entonces la tendencia ha sido de nuevo creciente haciéndose más notable en el personal de enfermería. Además, llama la atención que antes de la crisis el personal médico especializado por 1.000 habitantes era mayor en España que en la Comunidad (1,7 frente a 1,66 en Castilla y León), pero hoy en día la tendencia se ha invertido y el número de médicos especialistas es mayor en Castilla y León con 2,03 mientras que en España las cifras son de 1,96. (*Tabla y Gráficas 20 y 22*).

Este aumento del personal sanitario especializado es la respuesta al incremento en la demanda de los servicios de especialidades por un mayor número de personas, lo que conlleva un progresivo aumento de tiempo en la lista de espera tanto para consulta como para intervenciones quirúrgicas (15). De hecho, la diferencia entre el personal especializado en Castilla y León respecto a España se refleja en las gráficas anteriores, con niveles menores de tiempo de espera quirúrgico y para consultas en la Comunidad Autónoma en comparación con la media nacional.

Las **camas en funcionamiento por 1.000 habitantes** siguen una tendencia descendente; progresivamente y más variable en el caso de Castilla y León, y más notable en España con una disminución del 9,18% en el periodo comprendido entre 2007 y 2013, mostrándose estable desde entonces con una cifra de 2,98 camas (*Tabla y Gráfica 23*). Además, cabe destacar la marcada diferencia entre la Comunidad Autónoma y España, del 15,34% en el último año. Esto es el reflejo, entre otros, de la tendencia cada vez superior, de realizar Cirugías Mayores Ambulatorias, que permiten resolver la patología de forma quirúrgica sin comprometer la calidad y la seguridad del paciente de una manera costo-efectiva. Esto ha sido posible gracias a los avances en medicina, especialmente los relacionados con cirugía mínimamente invasiva y procedimientos anestésicos que permiten dar de alta al paciente de forma precoz (22). Además, también ha sido fundamental para ello las unidades de hospitalización a

domicilio, que permiten tratar patologías estables y sin complicaciones sin necesidad de ingreso o con alta precoz para así recibir atención a domicilio (23)

Respecto a los **quirófanos en funcionamiento por 1.000 habitantes**, continúan con la tendencia creciente presente ya desde antes del inicio de la crisis (*Tabla y Gráfica 24*). Esto es consecuencia del aumento tanto del número de pacientes en lista de espera quirúrgica como de los tiempos de espera, que hacen necesario el incremento de la actividad quirúrgica para hacer frente a dicha situación.

5.7 Indicadores de uso

Los indicadores de uso pueden interpretarse, de manera global, de forma paralela a los indicadores de recursos, ya que estos últimos son la respuesta del sistema a la demanda de los servicios sanitarios por parte de la ciudadanía, y por otro lado, también son consecuencia de la actividad y disponibilidad de los recursos, tanto humanos como materiales.

La **frecuentación en medicina de familia de AP por persona asignada/año** se sitúa por encima en Castilla y León respecto a España, como resultado de una población más envejecida y con mayor prevalencia de enfermedades crónicas que hacen necesaria una mayor atención médica y uso de medicamentos, de hecho, es la frecuentación más alta de España(24). Sin embargo, frente a lo esperado debido al progresivo envejecimiento, la frecuentación por persona asignada/año sigue una tendencia descendente en ambos territorios, habiendo disminuido desde el año 2007 un 19,37% en España y un 16,15% en Castilla y León, de una manera mucho más brusca especialmente en el periodo post-crisis (*Tabla y Gráfica 25*).

Un avance muy importante, especialmente en la atención primaria, ha sido la creación de la receta electrónica y dispensación, que ha permitido la renovación de medicamentos durante un tiempo prolongado sin necesidad de acudir cada vez al médico de AP. Esto es de vital importancia para aquellos pacientes crónicos o pluripatológicos que necesitan de medicación crónica y que antes de su creación colapsaban las consultas para solicitar recetas, alargando así el tiempo de espera e impidiendo que pacientes con patología aguda o con necesidad de atención pudiesen acudir en un periodo de tiempo corto (25)

La **frecuentación en consultas de atención especializada por 1.000 habitantes/año** sigue una tendencia creciente a un ritmo promedio en cifras absolutas de 36,24 en Castilla y León y de 45,4 en España desde el año 2007, siendo superiores las cifras en esta última con una diferencia en el último año (2018) del 6,58% (*Tabla y Gráfica 26*).

Cabe destacar que Sánchez-Recio R. et al realizaron un estudio para determinar la asociación entre el nivel socioeconómico de la población y el empleo de recursos sanitarios durante la crisis, observándose un mayor uso de la AP por parte de los más desfavorecidos, relacionada posiblemente con el menor uso de actividades preventivas y de seguros privados, frente al mayor empleo de la atención especializada por personas de poder adquisitivo más alto. Dicha diferencia en atención especializada aumentó más aún durante la crisis y el periodo post-crisis (26). Además, también influyen el ya mencionado incremento en el aumento de población envejecida que tiende a la cronicidad y pluripatología, y la continua derivación a especialistas de dichos pacientes desde Atención Primaria.

La **frecuentación de ingresos hospitalarios por 1.000 habitantes/año** en el año 2007 era un 4,61% mayor en Castilla y León. Desde entonces la tendencia ha sido decreciente hasta el año 2013 donde ambos territorios llegaron casi a igualarse en cifras, y de dicho año en adelante la tendencia se ha modificado, continuando de forma ascendente hasta el último año registrado, con una diferencia del 4,14% a favor de la Comunidad Autónoma (Tabla y Gráfica 27). El claro aumento de ingresos hospitalarios a partir de 2013 se corresponde con el crecimiento, también más evidente desde este año, de la tasa de intervenciones quirúrgicas, incremento de los pacientes en espera para una primera consulta de atención especializada (lo que conlleva una mayor patología susceptible de ingreso debido a la demora en la atención), o el envejecimiento de la población con una mayor derivación de pacientes desde los espacios sociosanitarios a los espacios sanitario. Además, el descenso de la estancia media y, secundariamente de las camas hospitalarias en funcionamiento, favorece el aumento en los ingresos hospitalarios (índice de rotación enfermo-cama). Este incremento en el número de ingresos a partir de 2013 se corresponde con un aumento del gasto sanitario público por habitante.

La **tasa de intervenciones quirúrgicas** ha seguido una tendencia creciente desde el año 2007, siendo superior en España que en Castilla y León con una diferencia media del 13,17% hasta el año 2017. Sin embargo, en el año 2018 se ha producido un aumento brusco en Castilla y León que ha igualado prácticamente las cifras nacionales, con una diferencia mínima del 0,8% entre ambos territorios (Tabla y Gráfica 28). Esto se debe a los nuevos avances que permiten acortar el tiempo quirúrgico, lo que se traduce, con una buena organización, en más cirugías diarias aumentando así la tasa de intervenciones.

La **estancia media** es mayor en Castilla y León que en España, siguiendo una tendencia descendente en ambos, pero a un ritmo lento de 0,07 días de media en Castilla y León y 0,063 en España. La diferencia entre ambos sexos era notable antes de la crisis, pero la tendencia ha sido a igualarse entre ambos con una diferencia en el año 2018 de 0,76 días en la Comunidad Autónoma y de 0,97 en España (*Tabla y Gráficas 29 y 30*). La disminución en el tiempo de estancia hospitalaria se debe fundamentalmente a la ya mencionada cirugía sin ingreso y a la hospitalización a domicilio, junto al empleo cada vez mayor de técnicas menos invasivas, como las intervenciones laparoscópicas. Estas, aunque requieran el ingreso del paciente, han acortado notablemente la estancia media hospitalaria y con ello sus derivadas complicaciones.

5.8 Indicadores de gasto

El **gasto sanitario público por habitante** en España aumentó de forma brusca un 14,36% en un periodo de 2 años (2007-2009). A partir de entonces, debido a las consecuencias de la crisis que acechaba y a los recortes realizados en 2012 y 2013, la tendencia es decreciente hasta alcanzar el pico más bajo de gasto sanitario por habitante en el año 2013, con una disminución del 12,5% (*Tabla y Gráfica 31*). Ante la crisis, fue necesario llevar a cabo diversas medidas en materia sanitaria para mejorar la gestión del SNS con menos recursos disponibles. Entre ellas se encuentran la reducción de salarios y de personal, especialmente en aquellos con una categoría profesional inferior, los recortes en el precio de los medicamentos y la farmacia ambulatoria, y la disminución de inversión hasta su práctica eliminación (27)

Teniendo en cuenta que los fondos fueron menores durante estos años, el **porcentaje de gasto destinado a la atención primaria** sigue una tendencia descendente tanto en España como en Castilla y León desde el año 2007, situándose esta última por encima de la media española. Por otro lado, el **porcentaje de gasto destinado a la atención especializada** ha aumentado gradualmente en ambos territorios manteniéndose estable desde el año 2015. Para ser más concisos, Castilla y León se encuentra por encima de los datos nacionales con una diferencia del 1,33% en 2018 en cuanto al gasto destinado a la atención primaria, pero, por el contrario, en el último año registrado se ha destinado un 3,48% menos de gasto en atención especializada (*Tabla y Gráficas 32 y 33*). Por tanto, al estar hablando de porcentajes, el aumento de inversión de gasto en atención especializada se ha realizado a costa de una redirección del gasto de atención primaria. En resumen, mientras que el porcentaje del gasto sanitario en atención primaria disminuye, correspondiendo con una menor frecuentación en medicina de familia, el porcentaje del gasto de los servicios de atención especializada se incrementa

coincidiendo con esa mayor frecuentación en consultas de atención especializada sumado al coste de la tecnología y tratamientos de mayor complejidad que precisa.

Por tanto, Castilla y León ha optado por un enfoque de apuesta por la atención primaria, frente a la tendencia nacional. Un motivo es lo mencionado anteriormente respecto a las características geográficas y demográficas de la Comunidad Autónoma (mayor dispersión y población más envejecida que la media nacional), que hace necesaria una mayor inversión en la misma. Además, dicho enfoque es una de las propuestas que realizó la AES (Asociación española de Economía de la Salud), en su análisis de optimización del sistema, ya que favorece la sostenibilidad del sistema reduciendo el papel del hospital y las especialidades a favor de la atención primaria, menos costosa y compleja estructural y organizativamente (28)

El porcentaje de **gasto sanitario público destinado a farmacia** ha seguido una tendencia descendente, con una reducción de más del 4% tanto en España como en Castilla y León desde el año 2010 (*Tabla y Gráfica 34*) a causa de las reformas que fomentaron el uso de genéricos, la reducción de prescripciones innecesarias, la imposición del copago (ya que antes de las reformas los medicamentos de los pensionistas eran íntegramente cubiertos por los gastos públicos, debiendo abonar desde entonces el 10% del mismo), y la redacción del “*medicamentazo*”, una lista de fármacos que quedaban excluidos de la financiación pública.

Por tanto, si desglosamos el porcentaje de gasto sanitario, a pesar de las diferencias entre ambos territorios, encontramos una distribución similar situándose en primer lugar los servicios hospitalarios y especializados con una media del 61,06%, en segundo lugar el gasto farmacéutico (17,06%) y por último la atención primaria (14,58%).

5.9 Indicadores de seguridad

La **tasa de infecciones hospitalarias** en Castilla y León sigue una tendencia descendente, mientras que en España no se puede definir una tendencia clara, habiendo sido muy variable a lo largo de los años. La disminución entre ambos ha sido muy diferente, con una disminución del 25,52% en Castilla y León y solo un 2,54% en España, comparando las cifras registradas en 2007 y 2018. Además, puede apreciarse como en ambos lugares la tasa de infección es mayor en el sexo masculino (*Tabla y Gráficas 35 y 36*). Las infecciones nosocomiales no solo suponen un problema humano, sino que también representan un aumento de la estancia media intrahospitalaria y por tanto un mayor consumo de recursos. Es por ello que, las Comunidades Autónomas, han puesto en marcha varios programas como es el caso de “*Resistencia Zero*” que pretende disminuir las infecciones por bacterias multirresistentes(29), u otros como

Bacteriemia Zero o Neumonía Zero que buscan reducir las infecciones nosocomiales y cuya implantación se ha hecho de forma más brusca y estricta en unos lugares que otros, por lo que en Castilla y León ha disminuido más rápidamente.

La **mortalidad intrahospitalaria** sigue una tendencia ascendente con un ritmo medio de 0,073 por cada 1.000 hab/año en Castilla y León y 0,055 en España, especialmente en los últimos años. Esto es debido a la evolución de la pirámide poblacional, ya que cada vez son más mayores los pacientes que ingresan, y al haber aumentado la esperanza de vida también ingresan con mayor comorbilidad y en peor estado, lo que aumenta la mortalidad tanto en los pacientes que han de ser intervenidos por las posibles complicaciones intra y post-operatorias como en los que no.

Además, a pesar de que la tendencia es ascendente en ambos grupos, siendo mayor en los hombres respecto a las mujeres por asociar más frecuentemente factores cardiovasculares, el incremento desde el año 2007 es mayor en las mujeres (25,37% en Castilla y León y 26,79% en España) que en los hombres (10,22% en Castilla y León y 5,21% en España), debido posiblemente al aumento de las comorbilidades en las mismas por incremento de malos hábitos, igualándose cada vez más al sexo masculino (*Tabla y Gráficas 37 y 38*).

5.10 Indicadores de opinión

Respecto al **grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público**, en España sigue una tendencia creciente con una diferencia entre el primer y último registro del 14,46%, mientras que en Castilla y León ha habido mayores variaciones con una diferencia en la mejora entre dichos años mucho menor (0,75%). El descenso en el grado de satisfacción se ha producido en el periodo de crisis y post-crisis (12,43% en Castilla y León y 2,3% en España en el periodo 2011-2015) a causa de los recortes realizados a nivel de personal y de gasto farmacéutico y terapéutico, que han afectado al funcionamiento del SNS con recortes humanos y en gasto farmacéutico y terapéutico. A pesar del descenso más brusco en dicho periodo, la satisfacción ciudadana en cifras absolutas ha sido generalmente mayor en la Comunidad Autónoma, excepto entre los años 2013 y 2015 por lo ya mencionado, donde las cifras se invirtieron a favor de España (*Tabla y Gráficas 39 y 40*).

6. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

La principal fortaleza del estudio ha sido analizar una serie de estadísticas a lo largo de un período de tiempo amplio, que permiten tener una visión en conjunto de la evolución

de los indicadores sanitarios a nivel nacional y de Castilla y León, y el posible impacto que la crisis de tipo socioeconómico haya podido tener.

Como limitaciones, es preciso destacar que se trata de un estudio descriptivo que no permite hallar relaciones causales concluyentes, sino asociaciones de fenómenos que puedan tener cierto vínculo causal.

Otra limitación al realizar este trabajo se ha encontrado en la utilización de datos lo más recientes posibles, ya que el Ministerio los proporciona con un desfase de dos años.

7. CONCLUSIONES

1. A partir del año 2008, motivado por la situación socio económica, se ha observado un descenso en la tasa de natalidad y fecundidad global, pudiendo contribuir a un aumento de la edad media materna tanto en Castilla y León como en España.
2. Los recortes económicos y sanitarios, realizados en torno al año 2012 para paliar la crisis, se han asociado con el descenso en la salud auto percibida por la población.
3. El número de pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente ha aumentado en España durante el periodo estudiado, generando también un mayor tiempo de espera quirúrgico, mientras que en Castilla y León ha disminuido de forma notable, especialmente a partir del año 2015, con la implantación del Plan Perycles.
4. Con los datos observados, se detecta que Castilla y León dispone más recursos humanos en Atención Primaria que la media española, y también se encuentra ligeramente por encima en cuanto al personal sanitario destinado a Atención Especializada.
5. Al analizar, tanto en España como en Castilla y León, la tendencia en la frecuentación de los sistemas sanitarios, se observa que hay una disminución en la frecuentación en atención primaria, mientras que los ingresos hospitalarios y la atención especializada aumentan conjuntamente tanto en Castilla y León como a nivel nacional.
6. La tasa de intervenciones quirúrgicas y el uso de quirófanos en funcionamiento a nivel regional y nacional han aumentado durante el periodo estudiado. Se observa también un descenso en la estancia media y en el número de camas en funcionamiento. Este comportamiento puede estar influido por los avances en las Cirugías Mayores Ambulatorias y en el acortamiento de las estancias postquirúrgicas de los pacientes, lo que va a suponer una mayor rotación enfermo-cama quirúrgica y un mejor aprovechamiento de los recursos asistenciales.

7. El gasto sanitario público por habitante en el periodo comprendido entre 2009 y 2012 se redujo. Se ha observado una disminución a nivel nacional y regional del gasto destinado a farmacia con motivo de la implantación del Real Decreto Ley 16/2012. Al comparar el gasto en asistencia sanitaria, la Comunidad de Castilla y León presenta una mayor inversión en gasto en atención primaria, mientras que el conjunto nacional lo registra en atención especializada.
8. En el periodo de crisis y post-crisis se observa un descenso en el grado de satisfacción percibida por los ciudadanos en relación con el funcionamiento del SNS. Se señala que en el caso de Castilla y León ha registrado valores más acentuados en este descenso si se compara con el nivel nacional.

8. REFERENCIAS

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Sistema Nacional de Salud. España. 2008; Available from: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/docs/SNS08.pdf>
2. Juez Martel P. Economía de la salud. Conceptos e instrumentos. 2011. 192.
3. Enrique Bernal-Delgado, García-Arnesto S, Oliva J, Repullo JR, Hernandez-Quevedo C, Ridao-López M. Informe del sistema sanitario - España. Journal of Chemical Information and Modeling [Internet]. 2018;20(9). Available from: https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/pdf/REVISION_SISTEMA_SANITARIO_ESPANOL_2018.pdf
4. Estado J del. Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones. In 2012. p. 64. Available from: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2012/BOE-A-2012-5403-consolidado.pdf>
5. Ministerio de sanidad servicios sociales e igualdad. Sistema de Información Sanitaria del Sistema Nacional de Salud. 2014;5,6. Available from: <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/pdf/SISNS.pdf>
6. OPS OPD la S. Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos [Internet]. Indicadores de salud. Washinton D.C; 2018. 6,7. Available from: www.paho.org
7. Ministerio de Sanidad. Indicadores de Salud 2020. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea. 2020;1–344. Available from: https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores_de_Salud_2020.pdf

8. Consejo económico y social de España. La Inmigración En España: Efectos [Internet]. 2019. 11–13. Available from: <http://www.ces.es/documents/10180/5209150/Inf0219.pdf>
9. Abades Porcel M, Rayón Valpuesta E. El envejecimiento en España: ¿un reto o problema social? Gerokomos [Internet]. 2012;23(4):151–5. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000400002
10. Pérez Díaz J. Duración de la vida, natalidad y migraciones en España. Ekonomiaz [Internet]. 2019;(96):52–79. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7172062.pdf>
11. Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar social. Esperanzas de vida en España, 2018. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Internet]. 2019;1–73. Available from: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/EsperanzasDeVida_2013.pdf
12. García González JM, Grande R. Cambios en las diferencias por sexo en la esperanza de vida en España (1980-2012): descomposición por edad y causa. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2018;32(2):129–34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.03.004>
13. Morcillo Cebolla V, de Lorenzo-Cáceres Ascanio A, Domínguez Ruiz de León P, Rodríguez Barrientos R, Torijano Castillo MJ. Health inequalities in self-perceived health among older adults in Spain. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2014;28(6):511–21. Available from: <https://www.gacetasanitaria.org/es-desigualdades-salud-autopercebida-poblacion-espanola-articulo-S0213911114001605>
14. Regidor E, Mateo A, Barrio G, de La Fuente L. Mortality in Spain in the context of the economic crisis and austerity policies. American Journal of Public Health [Internet]. 2019;109(7):1043–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31095411/>
15. Oliva J, González B, Barber P, Peña LM, Urbanos R, Zozaya N. Crisis económica y salud en España [Internet]. Ministerio de Sanidad C y BS, editor. Madrid; 2018. 24,25. Available from: https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/CRISIS_ECONOMIC_A_Y_SALUD.pdf
16. Consejería de Sanidad Sacyl. PERYCLES 2015-2019. Plan estratégico de Eficiencia y Control y Reducción de las Listas de Espera del Servicio de Salud de Castilla y León. Journal of Chemical Information and Modeling [Internet]. 2013;53(9):1689–99. Available from: <https://www.saludcastillayleon.es/es/lista-espera/perycles-plan-estrategico-eficiencia-control-reduccion->

- list.ficheros/732310-Plan Estrategico de Reducción y Control de Listas de Espera.pdf
17. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real Decreto 605/2003, de 23 de mayo, por el que se establecen medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre las listas de espera en el Sistema Nacional de Salud. Boe [Internet]. 2003;134:10. Available from: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-11266-consolidado.pdf>
 18. Peiró S. La derivación primaria especializada como problema y como síntoma. *Gestión Clínica y Sanitaria* [Internet]. 2008;10. Número(September):84–8. Available from: https://www.researchgate.net/publication/263279410_La_derivacion_primaria_especializada_como_problema_y_como_sintoma
 19. Federación de Asociaciones para la defensa de la Sanidad Pública. Los servicios sanitarios de las CC.AA. Informe 2018 (XV Informe). 2018;2018:1–15. Available from: <http://isanidad.com/wp-content/uploads/2018/09/INFORME-2018.septiembre-converted.pdf>
 20. Ministerio de Sanidad C y BS. Número de centros de salud y consultorios de Atención Primaria del Sistema Nacional de Salud (SNS), tasa por 100.000 habitantes según comunidad autónoma. Available from: <https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/tablas/tabla16.htm>
 21. Consejería de Sanidad Sacyl. Nuevo Modelo De Asistencia Sanitaria En El Medio Rural : documento marco. *Rev enferm CyL* [Internet]. 2019;2:43–68. Available from: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/sanidad-rural.ficheros/1473616-Nuevo modelo de Asistencia Sanitaria en el Medio Rural - Documento Marco.pdf>
 22. Recart A. Ambulatory Surgery. A New Model of Surgical Medicine. *Rev Med Clinic Condes* [Internet]. 2017;28(5):682–90. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-cirugia-mayor-ambulatoria-una-nueva-S0716864017301256>
 23. Alepuz Vidal L, Antón Botella F, Espallargues Carreras M, Estrada Sabadell MD, Estrada Cuxart O, Hermida Porto L, et al. Hospitalización a domicilio. 2018;12,13,47. Available from: https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2018/hospitalizacion_domiciliaria_aquas2018es.pdf
 24. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Actividad y Calidad de los Servicios Sanitarios, informe anual del SNS 2017. 2017;14,15. Available from:

- https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2017/5_CAP_17.pdf
25. Baixauli V, Brizuela L, Murillo M. Análisis de la dispensación a través de receta médica electrónica en las farmacias comunitarias españolas . Propuestas de mejora [Internet]. 2015. 7,8. Available from: <https://www.sefac.org/sites/default/files/2017-11/RECETA ELECTRONICA.pdf>
 26. Sánchez-Recio R, Alonso JP, Aguilar-Palacio I. The use of health care services in the Great Recession: evaluating inequalities in the Spanish context. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2020;34(3):245–52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.10.009>
 27. Bandera DE E, Gonz R. La reducción del gasto sanitario en España durante la crisis. Cuadernos de informacion económica [Internet]. 2013;248:47. Available from: <http://www.actasanitaria.com/wp-content/uploads/2015/10/la-reduccion-del-gasto-sanitario-en-espana-durante-la-crisis.pdf>
 28. Asociación de Economía de la Salud. Sistema Nacional de Salud. Diagnóstico y propuestas de avance [Internet]. Secretaria de Salud. 2012. 61. Available from: https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0ahUKEwjO1sndlDLAhWMs4MKHd6ACjYQFggwMAQ&url=http://www.atreve-teasaberyexigir.com.mx/download.php?pdf=guia_paciente_capitulo4&usg=AFQjCNF673kRdXJYuTqcnKYL1bIf4gH6Q&sig2=INyciAt7oTIJzW
 29. Álvarez Lerma F, Álvarez Rodríguez J, Añón Elizalde JM, de la Cal López MÁ, Gordo Vidal F, Lorente Ramos L, et al. Resistencia Zero. 2011;1–55. Available from: https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/calidad-seguridad-paciente/seguridad-paciente/seguridad-uci/resistencia-zero-rz.ficheros/1722944-Protocolo_RESISTENCIA_ZERO.pdf

9. ANEXOS

9.1 Anexo I. Tablas resumen de los indicadores clave del Sistema Nacional de Salud (SNS)

Grupo	Indicador	Fórmula de cálculo
Indicadores de población	Población total	Suma de las personas que residen en un territorio en un momento determinado
Indicadores sociodemográficos	Índice de dependencia	$(\text{Número de menores de 15 años y mayores de 64 años en un año} / \text{Número de personas de entre 15 y 64 años en ese año}) \times 100$
	Índice de dependencia juvenil	$(\text{Número de menores de 15 años} / \text{Número de personas de entre 15 y 64 años en ese año}) \times 100$
	Índice de dependencia >64 años	$(\text{Número de mayores de 64 años} / \text{Número de personas de entre 15 y 64 años en ese año}) \times 100$
	Tasa de natalidad por 1.000 nacidos vivos	$(\text{Número de nacidos vivos en un año} / \text{población total ese año}) \times 1000$
	Edad media materna	$(\text{Suma de la edad de la madre en años de todos los nacimientos producidos en un año} / \text{Suma de todos los nacimientos producidos en ese año})$
	Tasa global de fecundidad	$(\text{Nacimientos registrados durante ese año de mujeres de 15 a 49 años} / \text{Población residente media de mujeres, de 15 a 49 años})$

Indicadores de bienestar	Esperanza de vida al nacer	Suma de años vividos por la cohorte desde el nacimiento/Número de supervivientes al nacer
	Porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud	(Número de personas que refieren que su estado de salud es bueno o muy bueno/ número total de personas encuestadas) x 100
Indicadores de mortalidad	Tasa de mortalidad general ajustada por edad por 100.000 habitantes	(Número de defunciones ocurridas durante un año/ Población a mitad de año (1 de julio) durante ese año) x 100.000
Indicadores de accesibilidad	Porcentaje de población cubierta por el sistema sanitario público	(Número de personas que declaran tener cobertura sanitaria pública/ número total de personas entrevistadas) x 100
	Pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente por 1000 habitantes	(Número de pacientes pendientes considerados en lista de espera estructura/Población) x1000
	Tiempo medio de espera (días) para una intervención quirúrgica no urgente	Sumatorio (pacientes pendientes en espera estructural x tiempo medio de espera) / Total de pacientes pendientes
	Pacientes en espera para una primera consulta en atención especializada por 1000 habitantes	Número de pacientes pendientes de una primera consulta en Atención especializada/ población x 1000

Indicadores de recursos	Personal médico en atención primaria por 1.000 personas asignadas	Número de profesionales médicos en AP/ Población) x 1000
	Personal médico en atención especializada por 1.000 habitantes	(Número de médicos en atención especializada/ Población) x 1000
	Personal de enfermería en atención primaria por 1.000 personas asignadas	(Número de profesionales de enfermería en AP/Población) x 1000
	Personal de enfermería en atención especializada por 1.000 personas asignadas	(Número de profesionales de enfermería en atención especializada /Población) x 1000
	Camas hospitalarias en funcionamiento por 1.000 habitantes	(Número total de camas en funcionamiento en un año/Población en ese año) x 1000
	Quirófanos en funcionamiento por 1.000 habitantes	(Número de quirófanos en funcionamiento en un año/Población total en ese año) x 1000
Indicadores de uso	Frecuentación en medicina de familia de AP por persona asignada/año	Número total de consultas de AP registradas en un año
	Frecuentación en consultas de atención especializada por 1.000 hab./año	(Número total de consultas de atención especializada registradas en un año/ Población en ese año) x1000

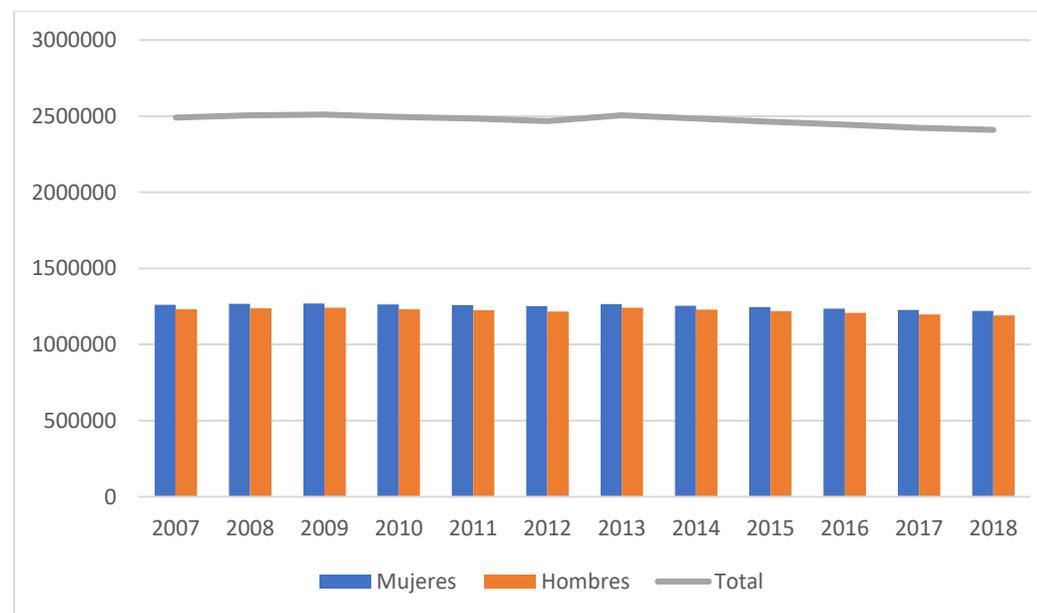
	Frecuentación de ingresos hospitalarios por 1000 hab./año	(Número total de ingresos registrados en un año/ Población en ese año) x1000
	Tasa de intervenciones quirúrgicas por 1000 hab./año	(Número total de actos quirúrgicos realizados en un año/ Población en ese año) x1000
	Estancia media	Promedio de días de estancia del total de altas válidas
Indicadores de gasto	Gasto sanitario público por habitante	Gasto sanitario público/en un año/Población ese año
	Porcentaje del gasto sanitario en AP	(Gasto sanitario público en AP en un año/Total gasto sanitario público se año) x100
	Porcentaje del gasto de los servicios en atención especializada	(Gasto sanitario público en servicios hospitalarios y especializados/Total gasto sanitario público) x100
	Porcentaje del gasto en farmacia	(Gasto sanitario público en farmacia/Total gasto sanitario público corriente) x100
Indicadores de seguridad	Tasa de infección hospitalaria	(Número de altas hospitalarias con diagnóstico de infección nosocomial en un año/Total de altas en ese año) x100
	Mortalidad intrahospitalaria global por cada 100 altas hospitalarias	(Número de altas hospitalarias totales por fallecimiento/Total de altas) x100
Indicadores de opinión	Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público	(Encuestados que han acudido en el último año que declaran haber recibido una atención buena o muy buena/Encuestados que han acudido) x100

9.2 Anexo II. Tablas y gráficos de los indicadores clave del sistema nacional de salud

- Indicadores de población

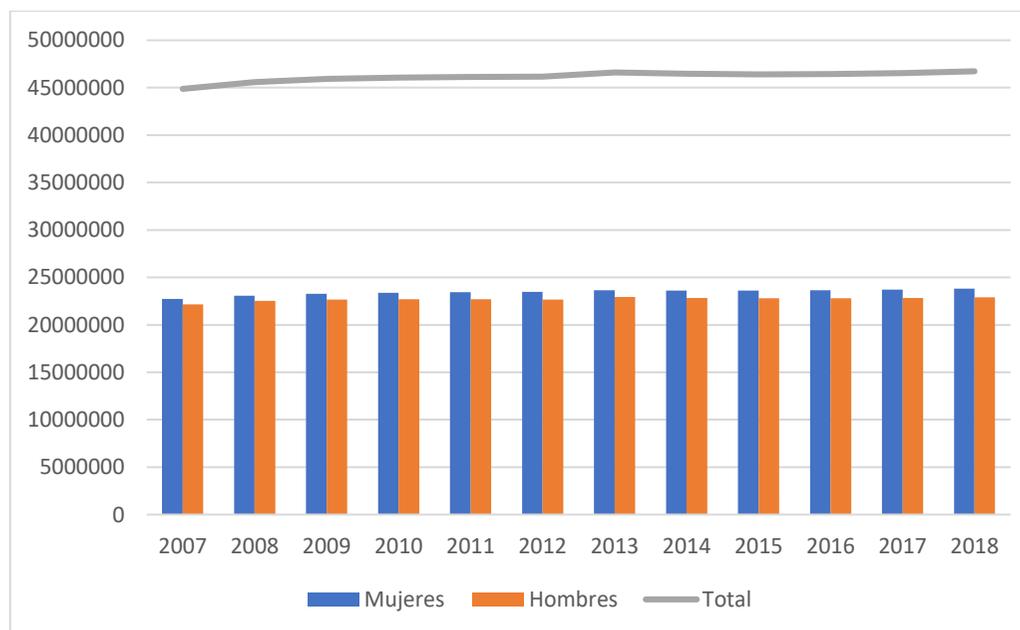
- **Tabla y gráfica 1. Población total en Castilla y León**

Población total en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	2492034	2506454	2510617	2495011	2483838	2468490	2506329	2485344	2464417	2444111	2423871	2410369
Mujeres	1261506	1267834	1268861	1263770	1258751	1251706	1265219	1255355	1245564	1236008	1226441	1220015
Hombres	1230528	1238620	1241756	1231241	1225087	1216784	1241110	1229989	1218853	1208103	1197430	1190354



○ **Tabla y gráfica 2. Población total en España**

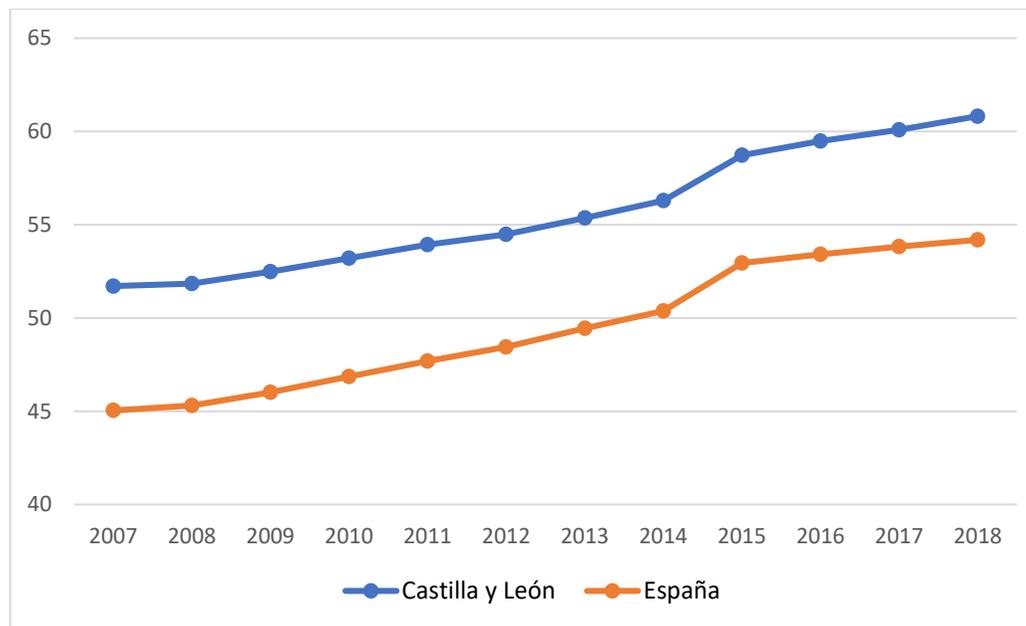
Población total en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	44873567	45593385	45929476	46072861	46125160	46163040	46593241	46455128	46410166	46450422	46549056	46728814
Mujeres	22718281	23081031	23258602	23375178	23441440	23494319	23659489	23615016	23609290	23644985	23711012	23817165
Hombres	22155286	22512354	22670874	22697683	22683720	22668721	22933752	22840112	22800876	22805437	22838044	22911649



- **Índices sociodemográficos**

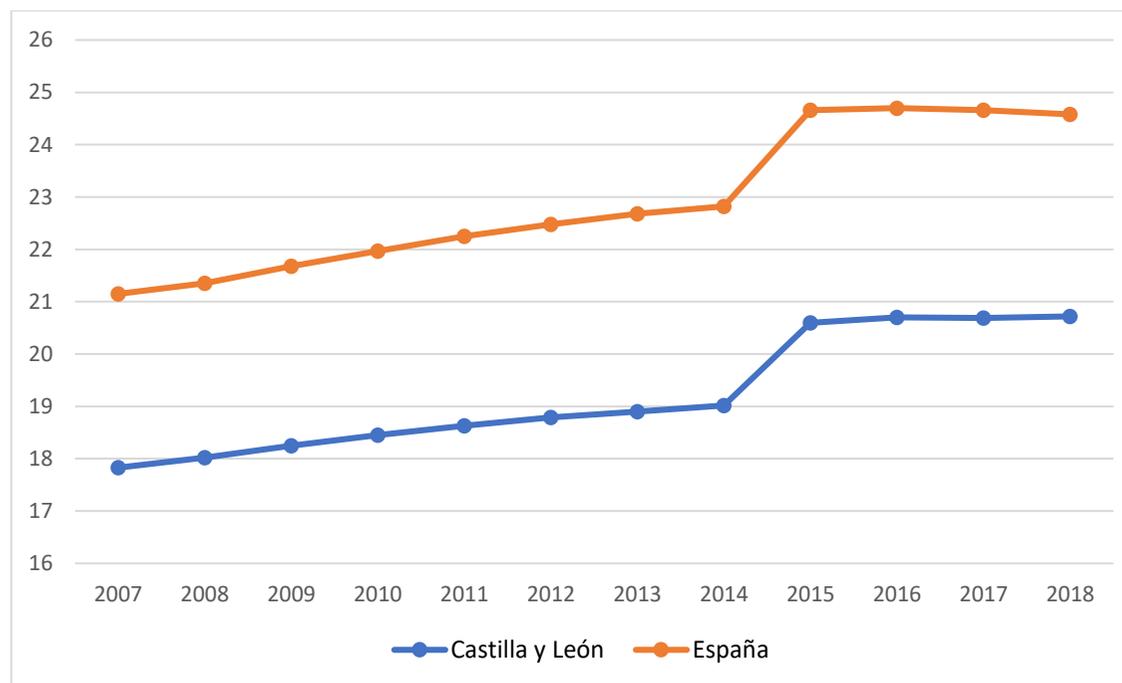
- **Tabla y gráfica 3. Índice de dependencia**

Índice de dependencia												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
España (ES)	45,04	45,3	46,01	46,86	47,69	48,44	49,45	50,37	52,95	53,42	53,83	54,19
Castilla y León (CL)	51,71	51,84	52,48	53,21	53,93	54,49	55,37	56,29	58,73	59,49	60,09	60,82



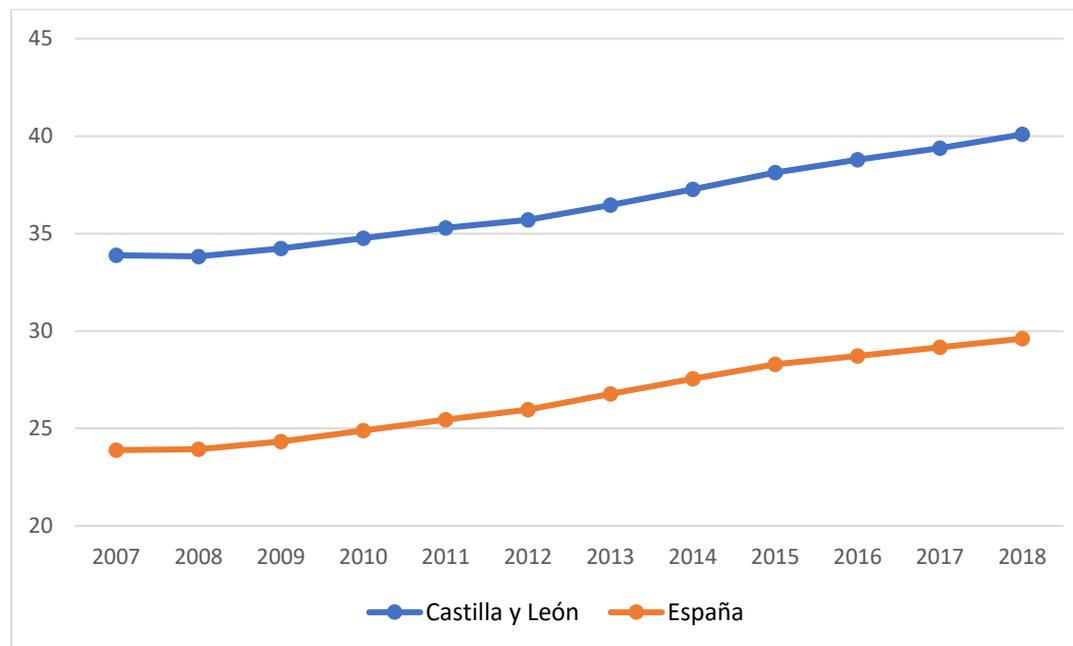
○ **Tabla y gráfica 4. Índice de dependencia juvenil**

Índice de dependencia juvenil												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
España (ES)	21,15	21,35	21,68	21,97	22,25	22,48	22,68	22,82	24,66	24,7	24,66	24,58
Castilla y León (CL)	17,83	18,02	18,25	18,45	18,63	18,79	18,9	19,02	20,6	20,7	20,69	20,72



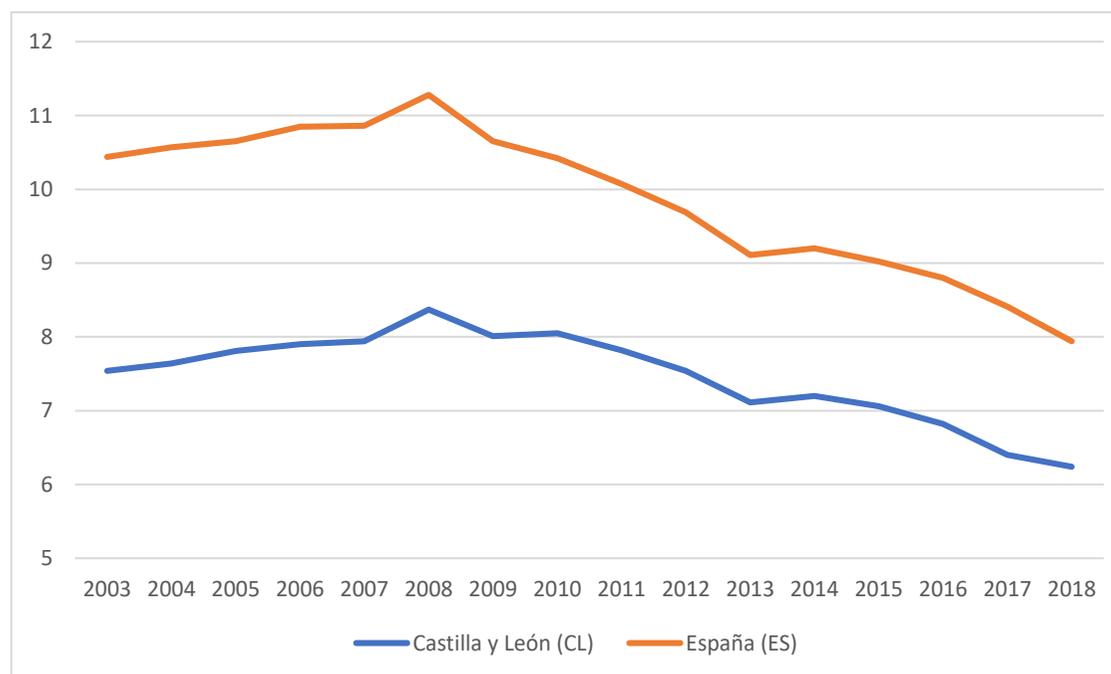
○ **Tabla y gráfica 5. Índice de dependencia >64 años**

Índice de dependencia >64 años												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
España (ES)	23,89	23,94	24,33	24,89	25,45	25,96	26,77	27,55	28,29	28,72	29,17	29,61
Castilla y León (CL)	33,88	33,83	34,23	34,76	35,29	35,7	36,46	37,27	38,13	38,79	39,39	40,09



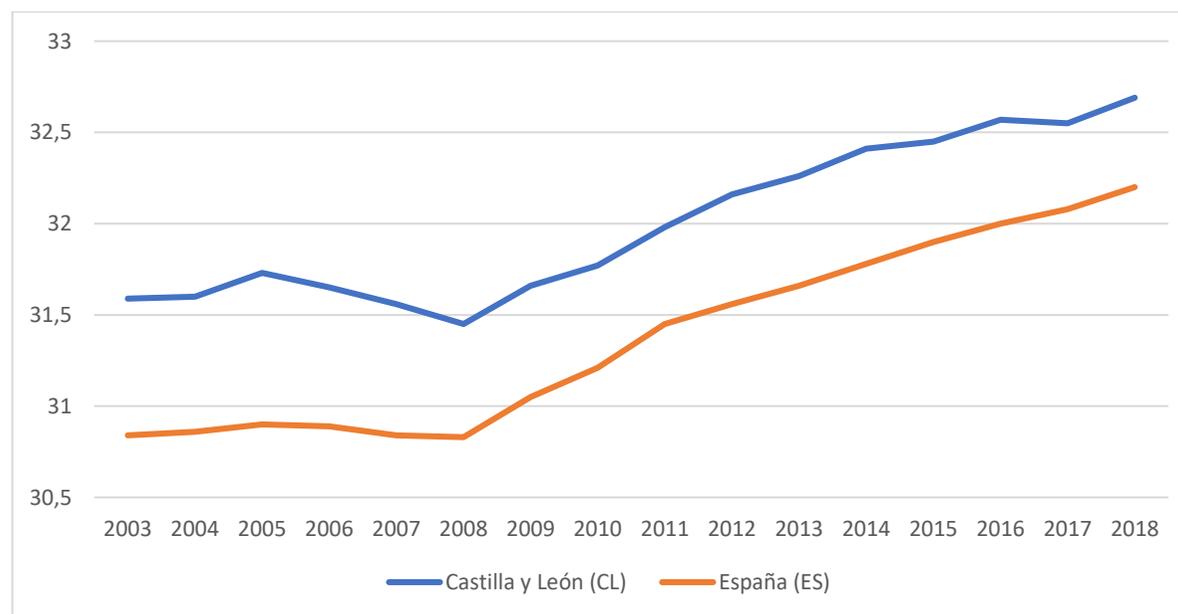
○ **Tabla y gráfica 6. Tasa de natalidad por 1000 nacidos vivos**

Tasa de natalidad por 1.000 nacidos vivos																
CC.AA.	Años															
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Mujeres															
Castilla y León (CL)	7,54	7,64	7,81	7,9	7,94	8,37	8,01	8,05	7,82	7,54	7,11	7,2	7,06	6,82	6,4	6,24
España (ES)	10,44	10,57	10,65	10,85	10,86	11,28	10,65	10,42	10,07	9,69	9,11	9,2	9,02	8,8	8,41	7,94



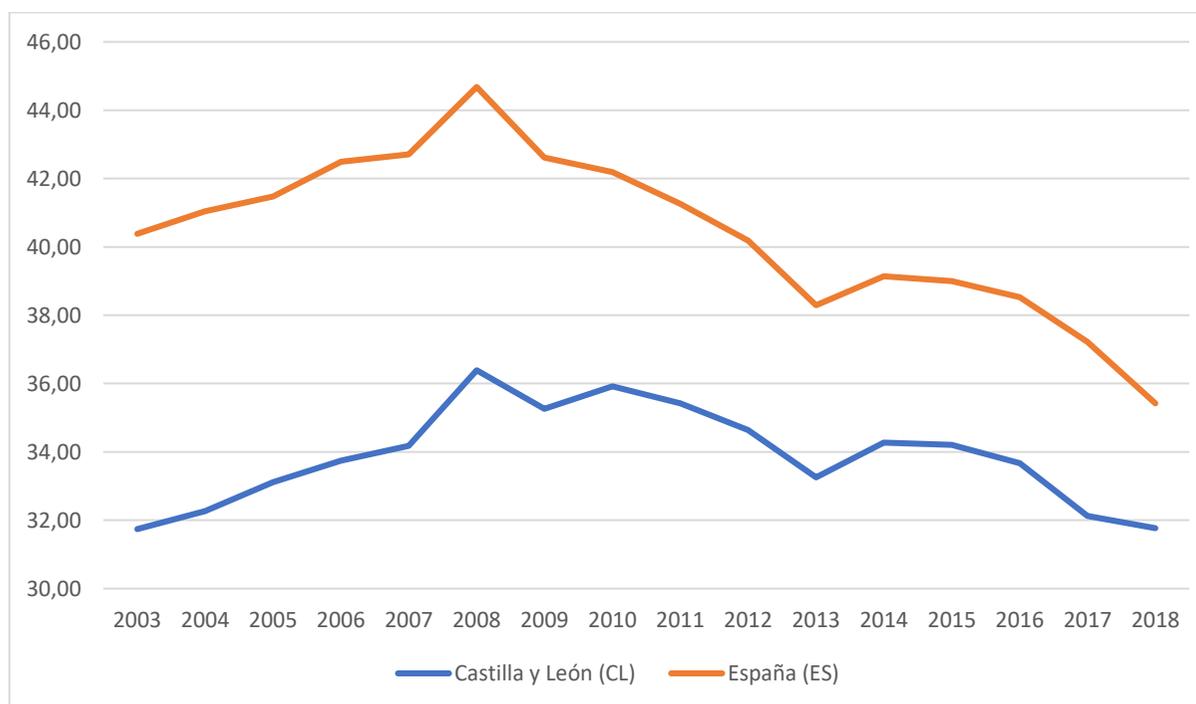
○ **Tabla y gráfica 7. Edad media materna**

Edad media materna																
CC.AA.	Años															
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Mujeres															
Castilla y León (CL)	31,59	31,6	31,73	31,65	31,56	31,45	31,66	31,77	31,98	32,16	32,26	32,41	32,45	32,57	32,55	32,69
España (ES)	30,84	30,86	30,9	30,89	30,84	30,83	31,05	31,21	31,45	31,56	31,66	31,78	31,9	32	32,08	32,2



○ **Tabla y gráfica 8. Tasa global de fecundidad**

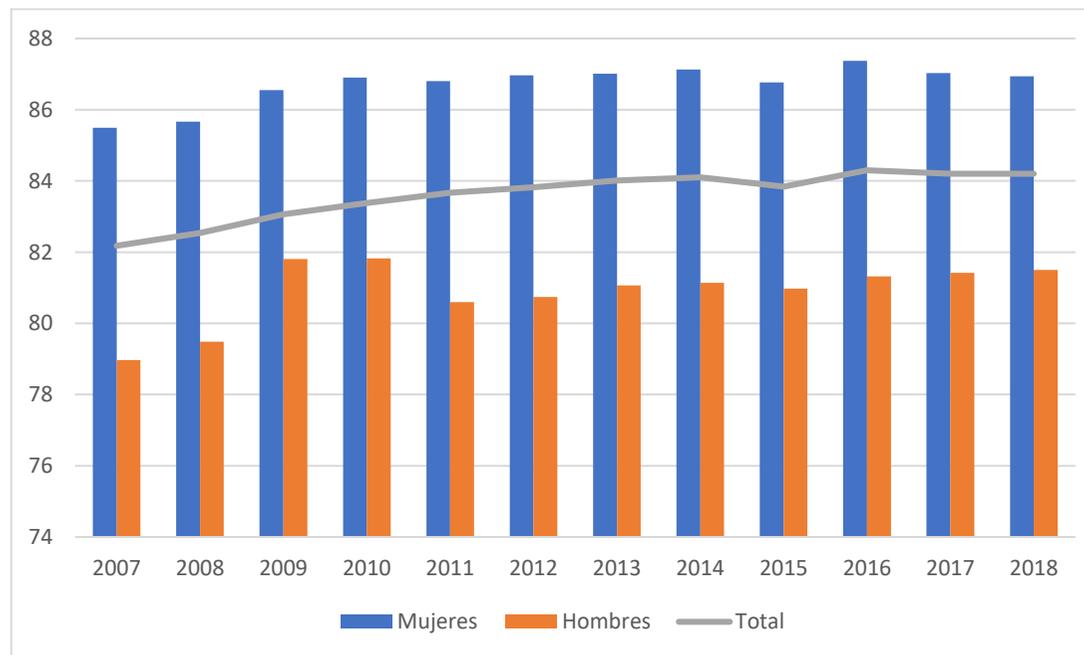
Tasa global de fecundidad																
CC.AA.	Años															
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Mujeres															
Castilla y León (CL)	31,74	32,27	33,11	33,74	34,18	36,39	35,26	35,92	35,42	34,64	33,25	34,27	34,21	33,67	32,12	31,77
España (ES)	40,38	41,04	41,47	42,49	42,71	44,68	42,61	42,19	41,26	40,18	38,29	39,14	39,00	38,53	37,22	35,42



- **Indicadores de bienestar**

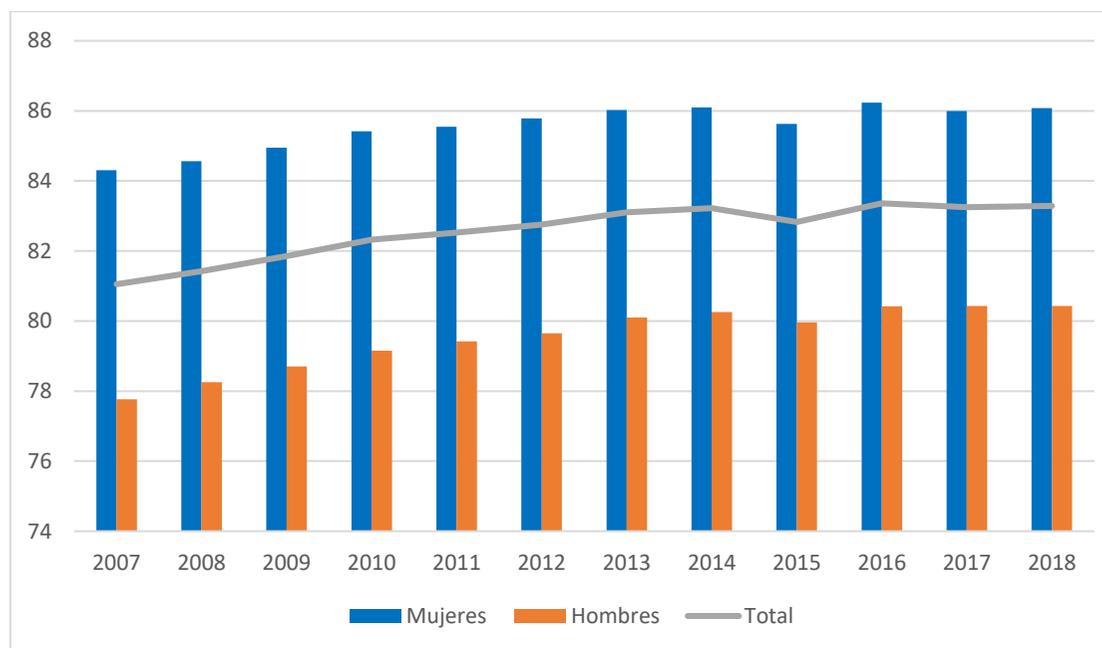
- **Tabla y gráfica 9. Esperanza de vida al nacer en Castilla y León**

Esperanza de vida al nacer en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	82,18	82,54	83,06	83,38	83,67	83,82	84,01	84,1	83,84	84,3	84,2	84,2
Mujeres	85,49	85,67	86,55	86,9	86,8	86,97	87,01	87,13	86,77	87,37	87,03	86,94
Hombres	78,97	79,49	81,81	81,83	80,6	80,74	81,07	81,14	80,98	81,32	81,42	81,5



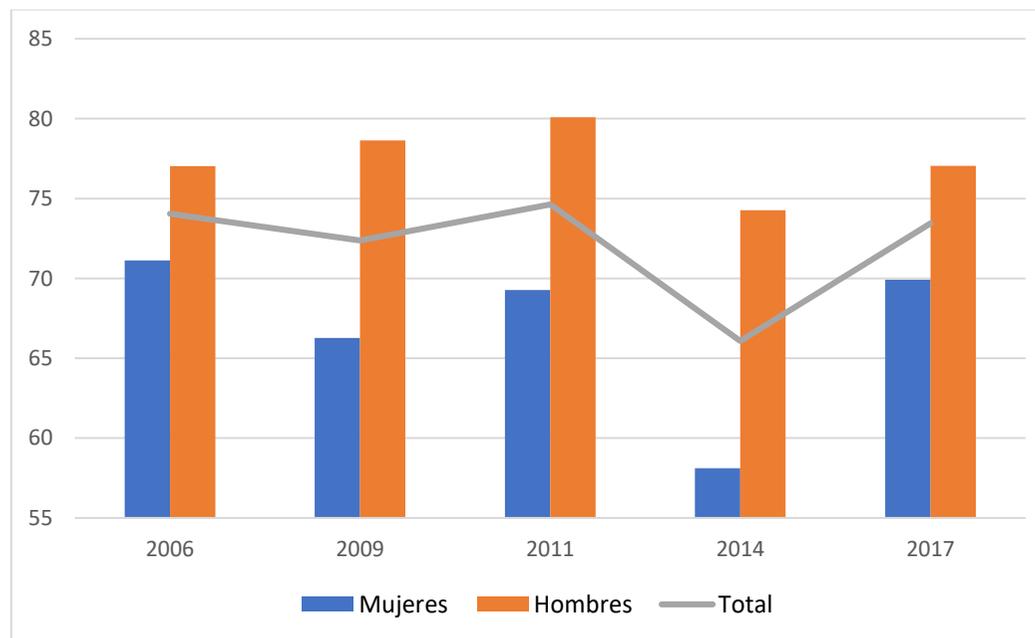
○ **Tabla y gráfica 10. Esperanza de vida al nacer en España**

Esperanza de vida al nacer en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	81,05	81,42	81,85	82,32	82,52	82,75	83,1	83,22	82,83	83,36	83,25	83,29
Mujeres	84,31	84,56	84,95	85,42	85,55	85,78	86,02	86,1	85,63	86,23	86	86,08
Hombres	77,77	78,25	78,7	79,15	79,42	79,65	80,1	80,26	79,96	80,42	80,43	80,43



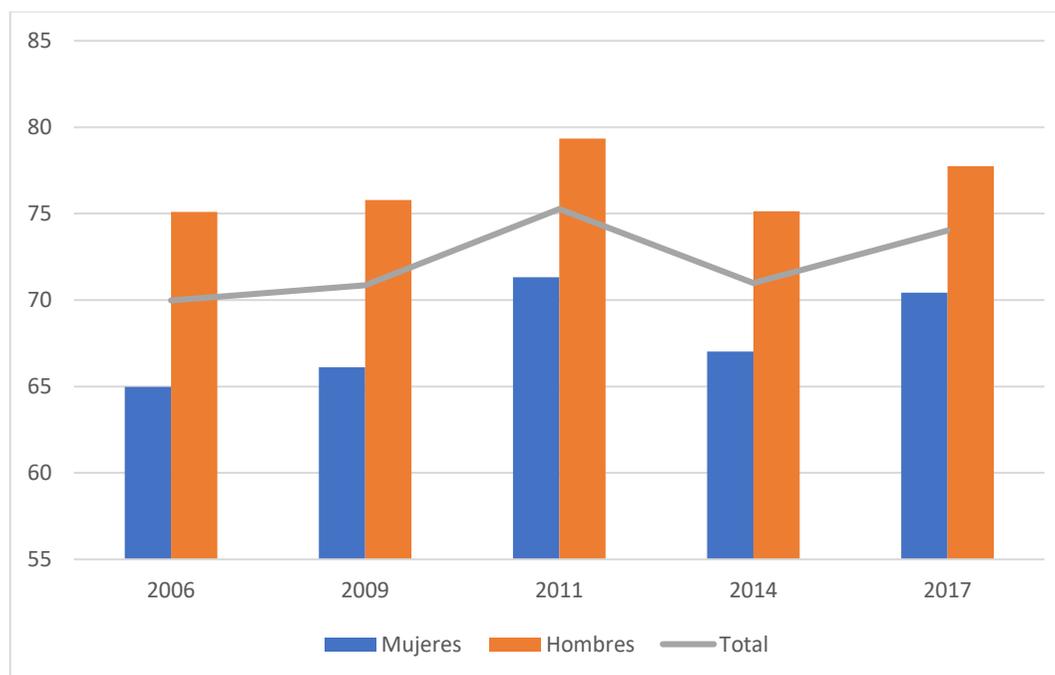
- **Tabla y gráfica 11. Porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud en Castilla y León**

Porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud en Castilla y León					
Sexo	Años				
	2006	2009	2011	2014	2017
Total	74,05	72,38	74,63	66,08	73,44
Mujeres	71,13	66,28	69,28	58,12	69,92
Hombres	77,03	78,64	80,09	74,27	77,04



- **Tabla y gráfica 12. Porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud en España**

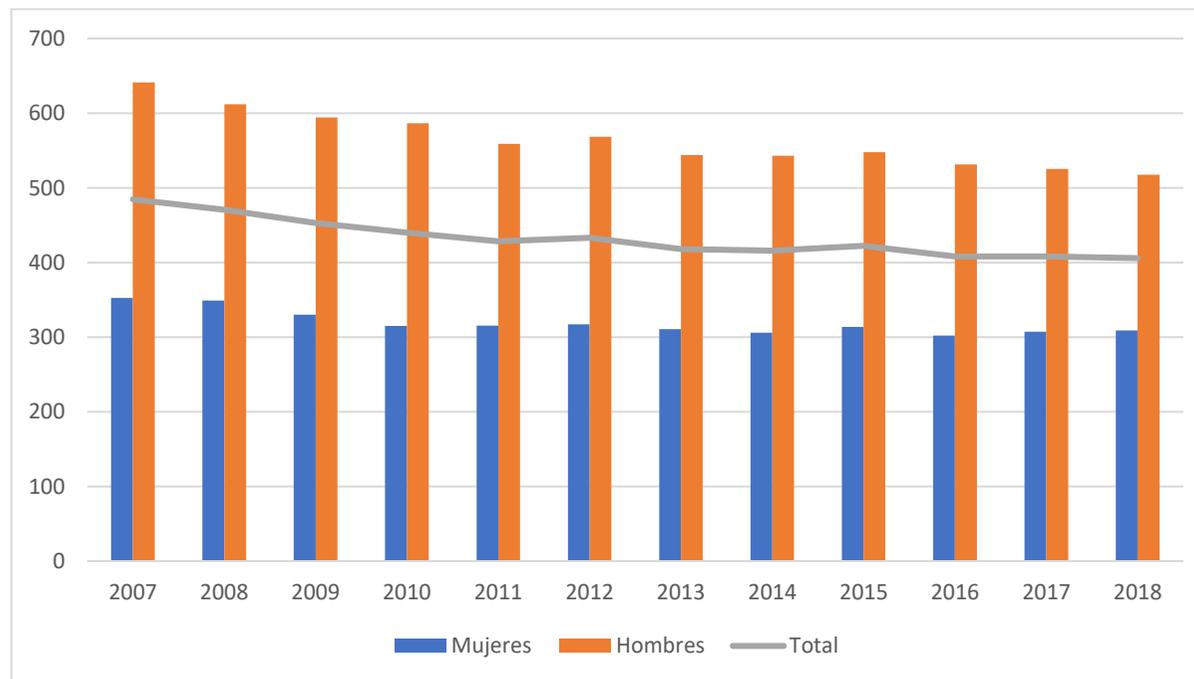
Porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud en España					
Sexo	Años				
	2006	2009	2011	2014	2017
Total	69,98	70,86	75,27	70,99	74,02
Mujeres	64,97	66,12	71,33	67,03	70,43
Hombres	75,11	75,79	79,34	75,14	77,75



- **Indicadores de mortalidad**

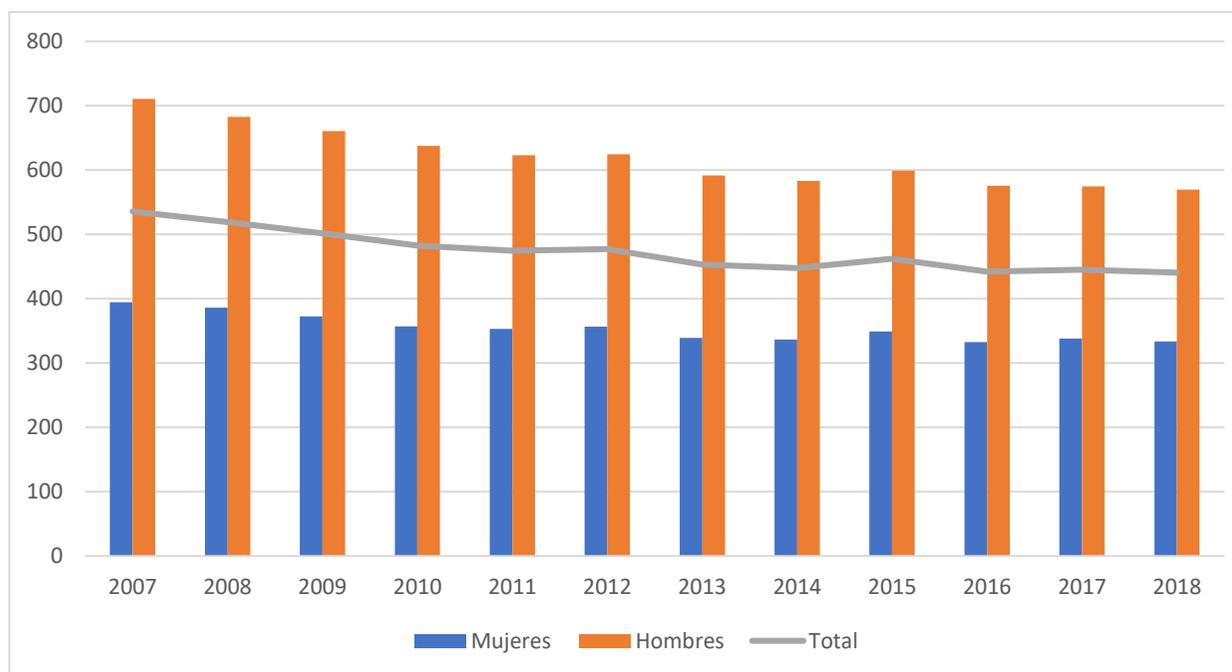
- **Tabla y gráfica 13. Mortalidad general en Castilla y León**

Tasa de mortalidad general ajustada por edad por 100 000 hab. en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	484,54	470,71	452,82	440,08	428,5	433,07	418,06	415,89	422,14	408,12	408,28	405,88
Mujeres	352,66	348,96	330,29	315,07	315,61	317,11	310,59	305,91	313,8	301,92	307,19	309,12
Hombres	641,34	611,75	594,27	586,37	559,13	568,38	544	543,08	547,55	531,46	525,34	517,57



○ **Tabla y gráfica 14. Mortalidad general en España**

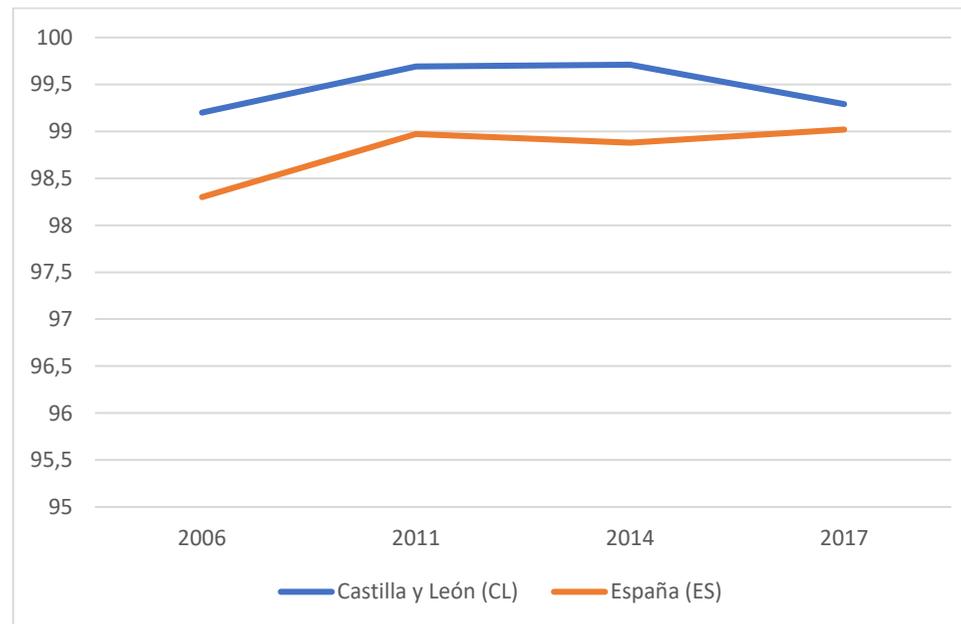
Tasa de mortalidad general ajustada por edad por 100 000 hab. en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	535,79	519,07	501,71	482,74	474,51	477,08	452,91	447,76	462,07	442,32	445,02	440,57
Mujeres	394,68	385,87	372,43	357,11	353,29	356,64	339,31	336,66	349,3	332,38	338,09	333,5
Hombres	710,61	682,78	660,86	637,59	623,42	624,65	591,78	583,03	599,05	575,5	574,59	569,83



- **Indicadores de accesibilidad**

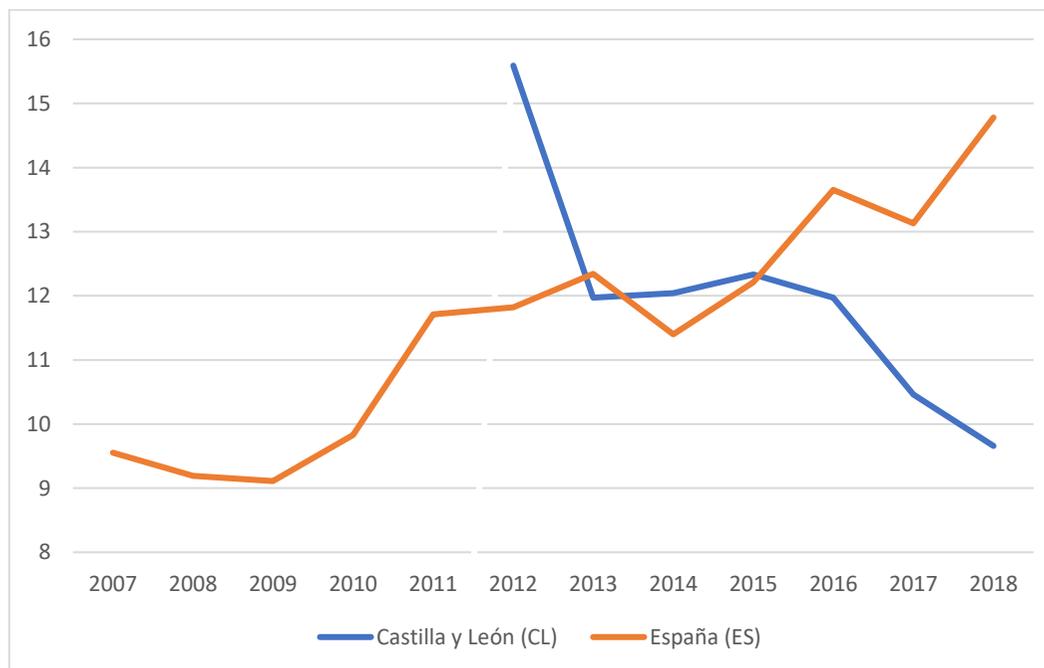
- **Tabla y gráfica 15. Porcentaje de población cubierta por el sistema sanitario público**

Porcentaje de población cubierta por el sistema sanitario público					
CC.AA	Años				
	2006	2009	2011	2014	2017
Castilla y León	99,9	99,2	99,69	99,71	99,29
España	99,54	98,3	98,97	98,88	99,02



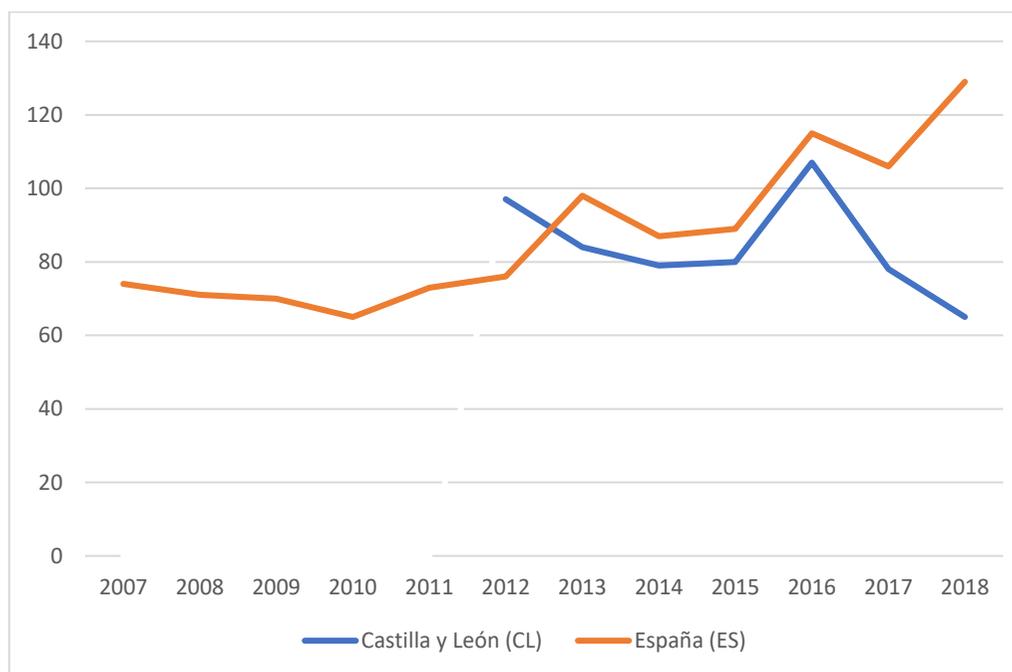
- **Tabla y gráfica 16. Pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente por 1.000 habitantes**

Pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente por 1000 hab.												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)						15,59	11,97	12,04	12,33	11,97	10,46	9,66
España (ES)	9,55	9,19	9,11	9,83	11,71	11,82	12,34	11,4	12,21	13,65	13,13	14,78



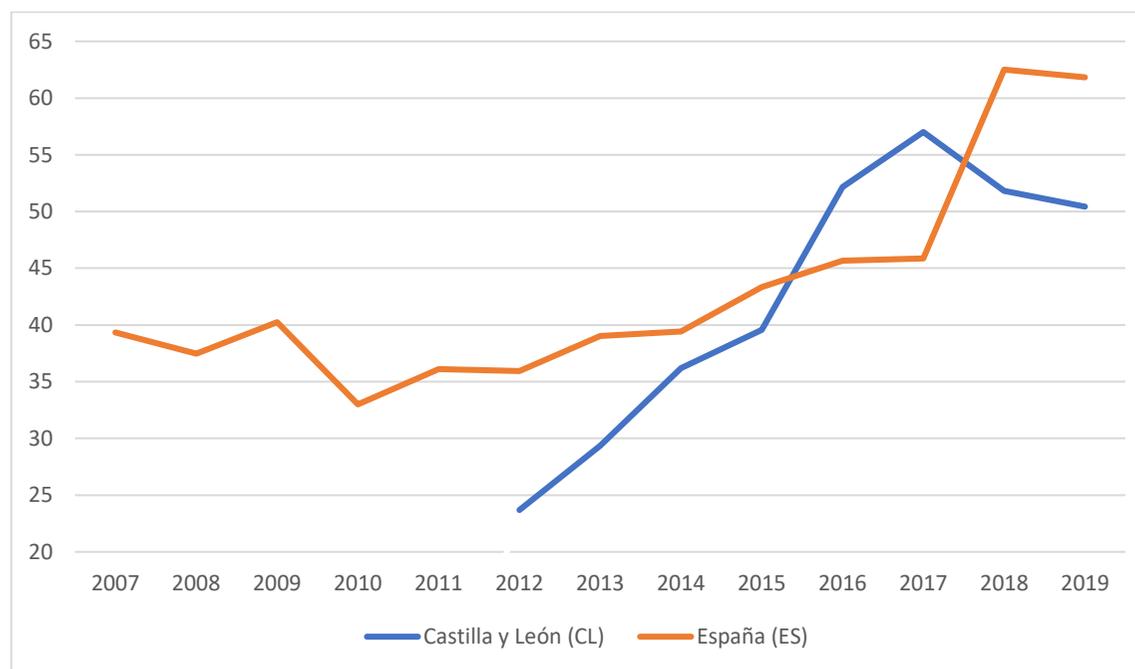
- **Tabla y gráfica 17. Tiempo medio de espera (días) para una intervención quirúrgica no urgente**

Tiempo medio de espera (días) para una intervención quirúrgica no urgente												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)						97	84	79	80	107	78	65
España (ES)	74	71	70	65	73	76	98	87	89	115	106	129



- **Tabla y gráfica 18. Pacientes en espera para una primera consulta en atención especializada por 1.000 habitantes**

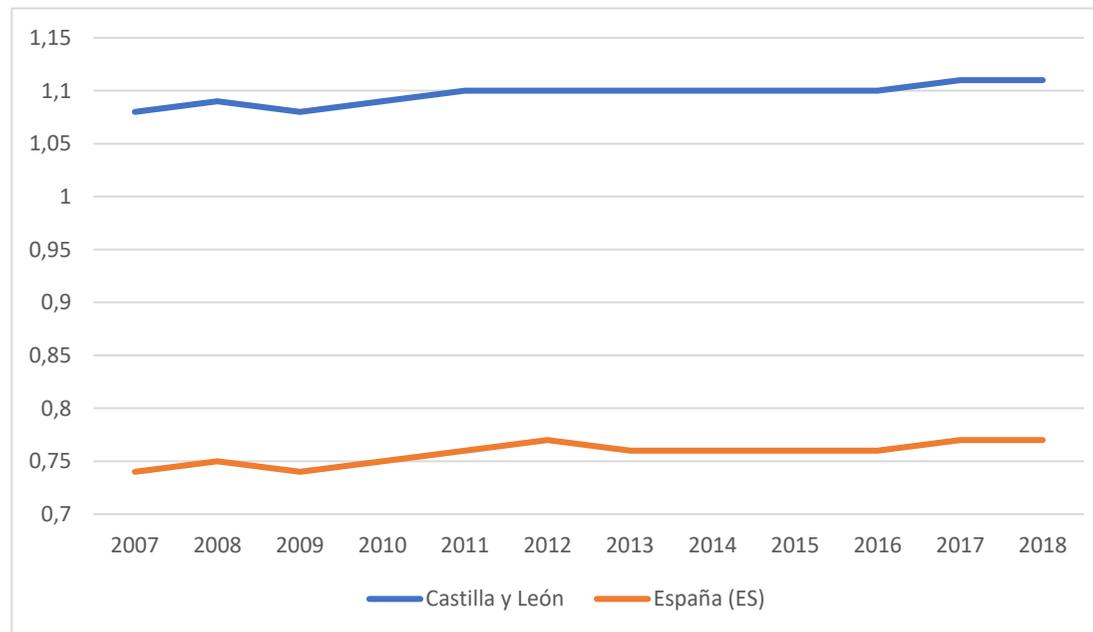
Pacientes en espera para una primera consulta en atención especializada por 1000 hab.												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)						23,68	29,36	36,19	39,57	52,15	57,01	51,82
España (ES)	39,34	37,48	40,24	33	36,1	35,94	39,03	39,43	43,35	45,66	45,87	62,51



- **Indicadores de recursos**

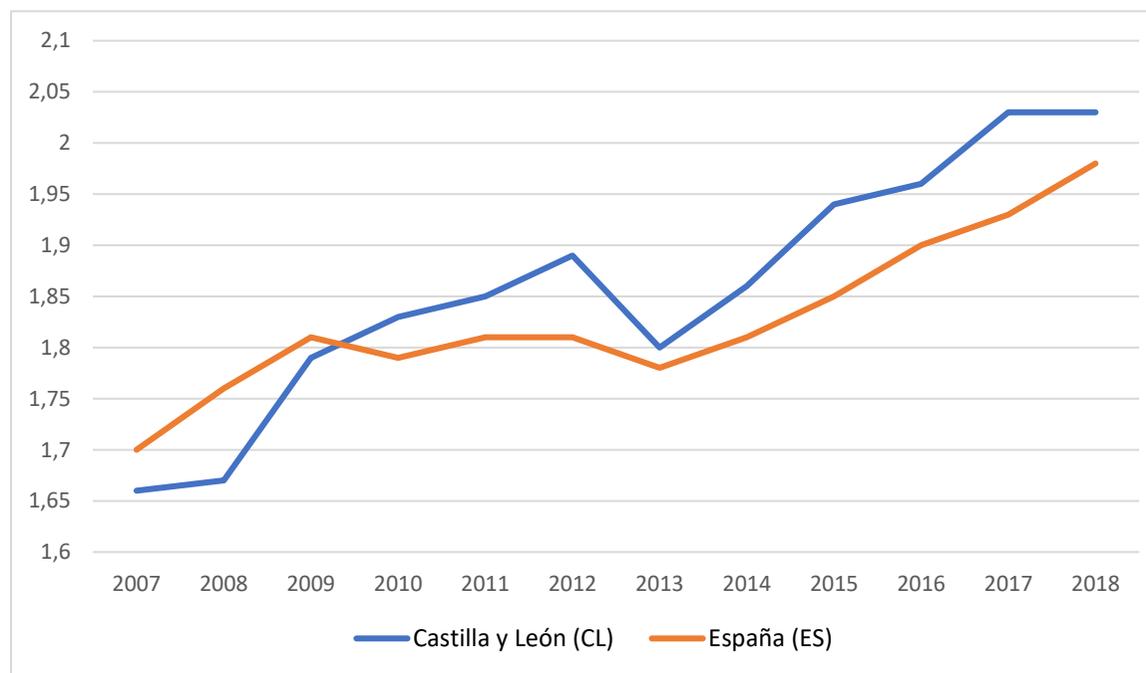
- **Tabla y gráfica 19. Personal médico en atención primaria por 1.000 personas asignadas**

Personal médico en atención primaria por 1.000 personas asignadas												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	1,08	1,09	1,08	1,09	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,11	1,11
España (ES)	0,74	0,75	0,74	0,75	0,76	0,77	0,76	0,76	0,76	0,76	0,77	0,77



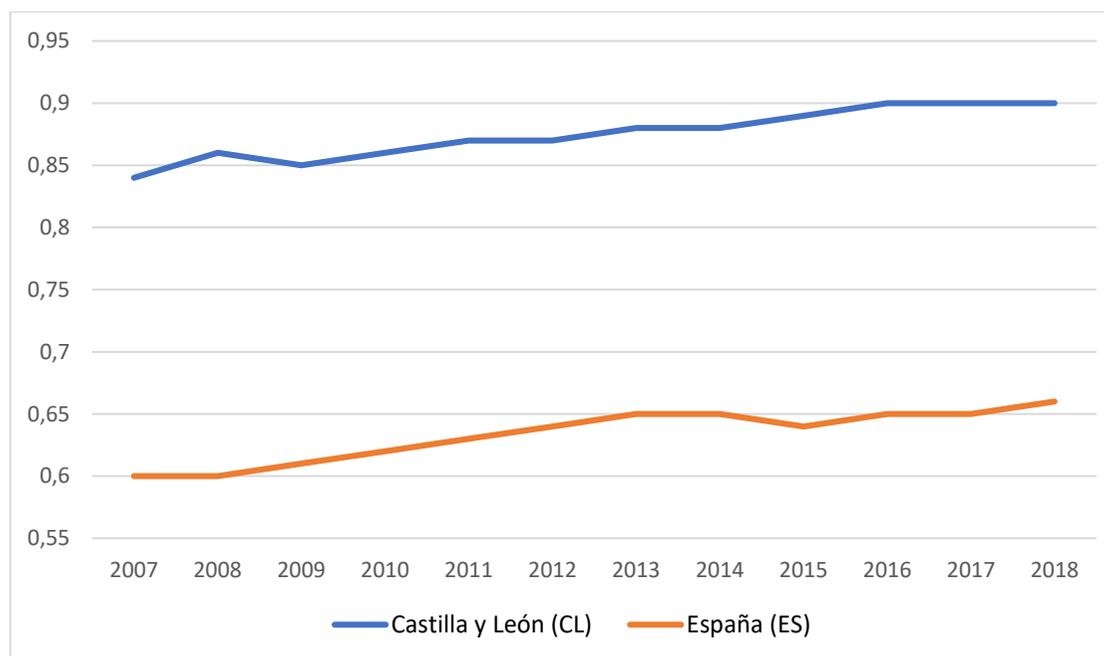
- **Tabla y gráfica 20. Personal médico en atención especializada por 1.000 habitantes**

Personal médico en atención especializada por 1.000 habitantes												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	1,66	1,67	1,79	1,83	1,85	1,89	1,8	1,86	1,94	1,96	2,03	2,03
España (ES)	1,7	1,76	1,81	1,79	1,81	1,81	1,78	1,81	1,85	1,9	1,93	1,98



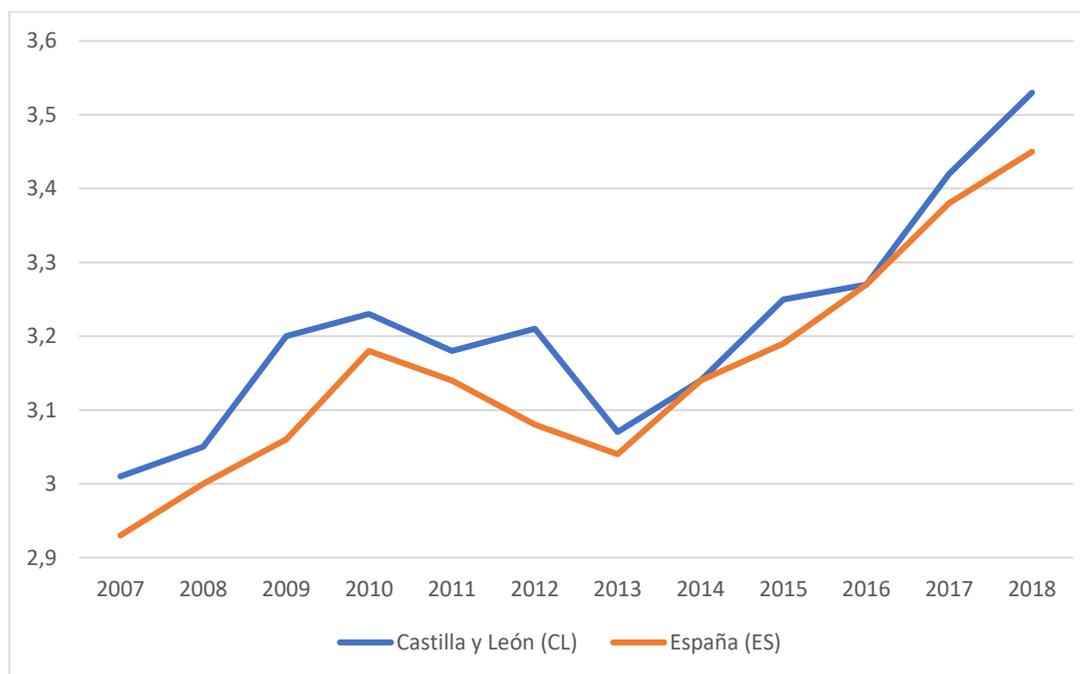
- **Tabla y gráfica 21. Personal de enfermería en atención primaria por 1.000 personas asignadas**

Personal de enfermería en atención primaria por 1.000 personas asignadas												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	0,84	0,86	0,85	0,86	0,87	0,87	0,88	0,88	0,89	0,9	0,9	0,9
España (ES)	0,6	0,6	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65	0,65	0,64	0,65	0,65	0,66



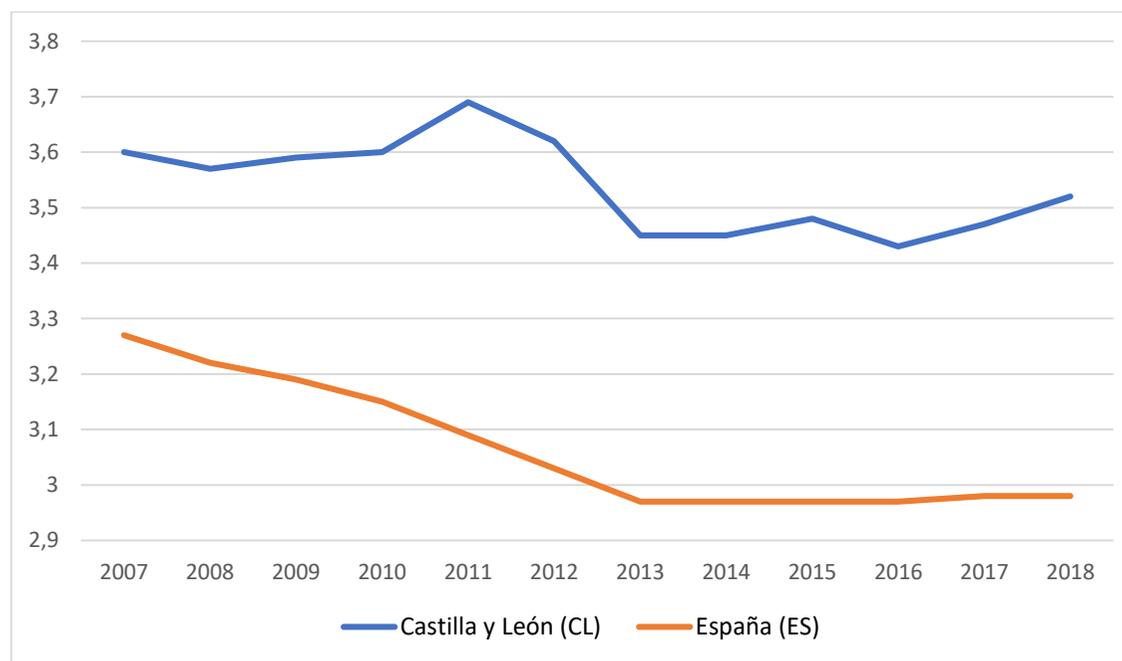
- **Tabla y gráfica 22. Personal de enfermería en atención especializada por 1.000 personas asignadas**

Personal de enfermería en atención especializada 1.000 personas asignadas												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	3,01	3,05	3,2	3,23	3,18	3,21	3,07	3,14	3,25	3,27	3,42	3,53
España (ES)	2,93	3	3,06	3,18	3,14	3,08	3,04	3,14	3,19	3,27	3,38	3,45



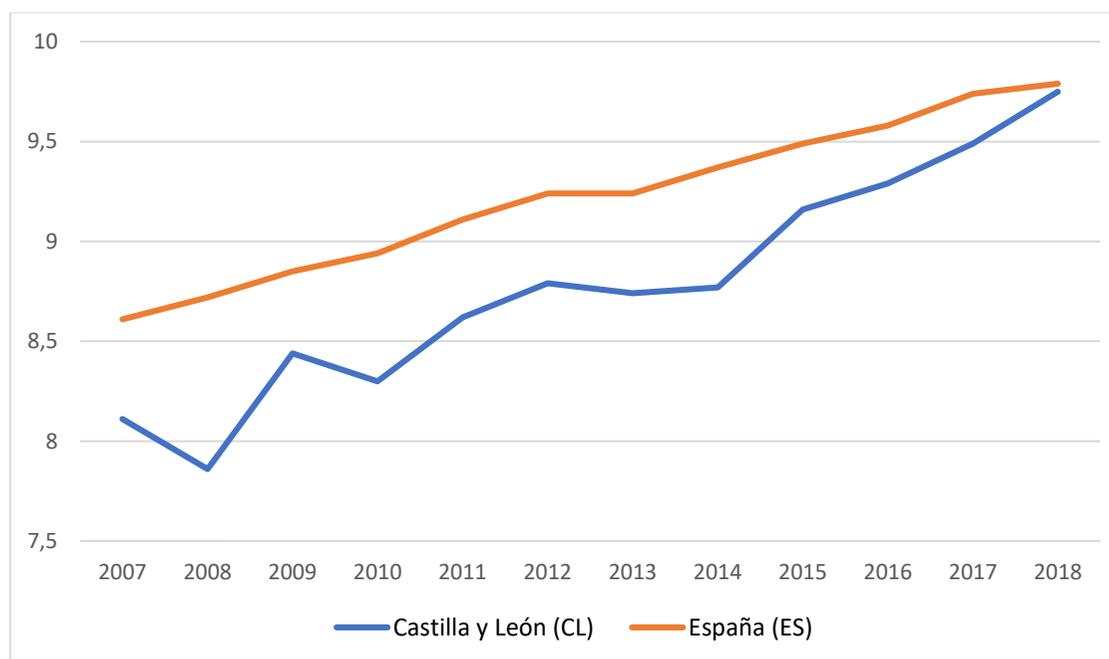
○ **Tabla y gráfica 23. Camas hospitalarias en funcionamiento por 1.000 habitantes**

Camas hospitalarias en funcionamiento por 1.000 habitantes												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	3,6	3,57	3,59	3,6	3,69	3,62	3,45	3,45	3,48	3,43	3,47	3,52
España (ES)	3,27	3,22	3,19	3,15	3,09	3,03	2,97	2,97	2,97	2,97	2,98	2,98



○ **Tabla y gráfica 24. Quirófanos en funcionamiento por 1.000 habitantes**

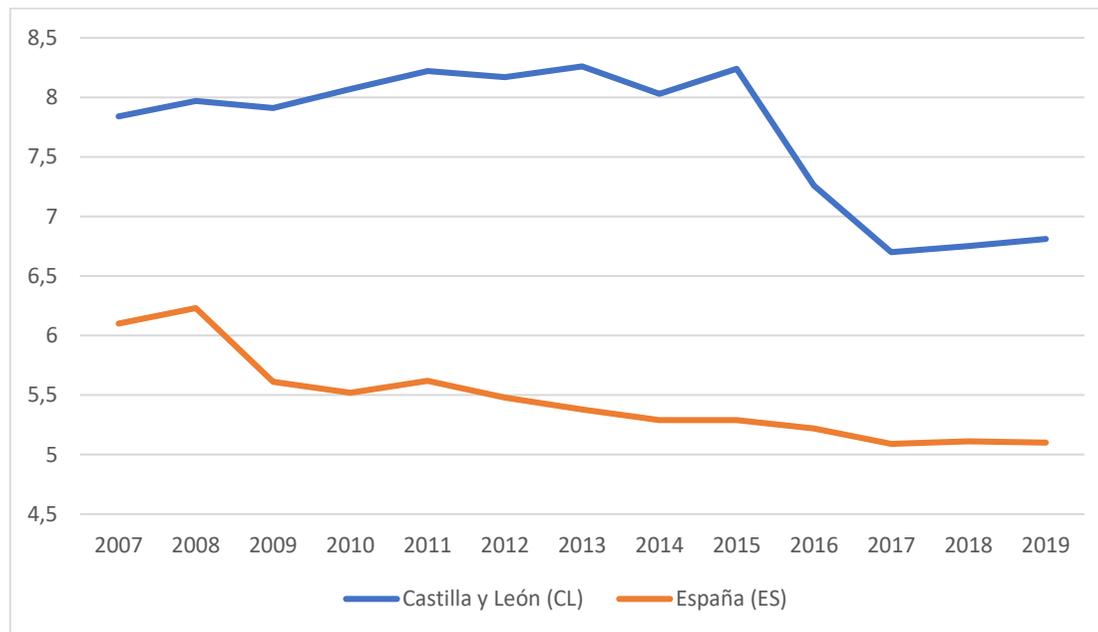
Quirófanos en funcionamiento por 1.000 habitantes												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	8,11	7,86	8,44	8,3	8,62	8,79	8,74	8,77	9,16	9,29	9,49	9,75
España (ES)	8,61	8,72	8,85	8,94	9,11	9,24	9,24	9,37	9,49	9,58	9,74	9,79



- **Indicadores de uso**

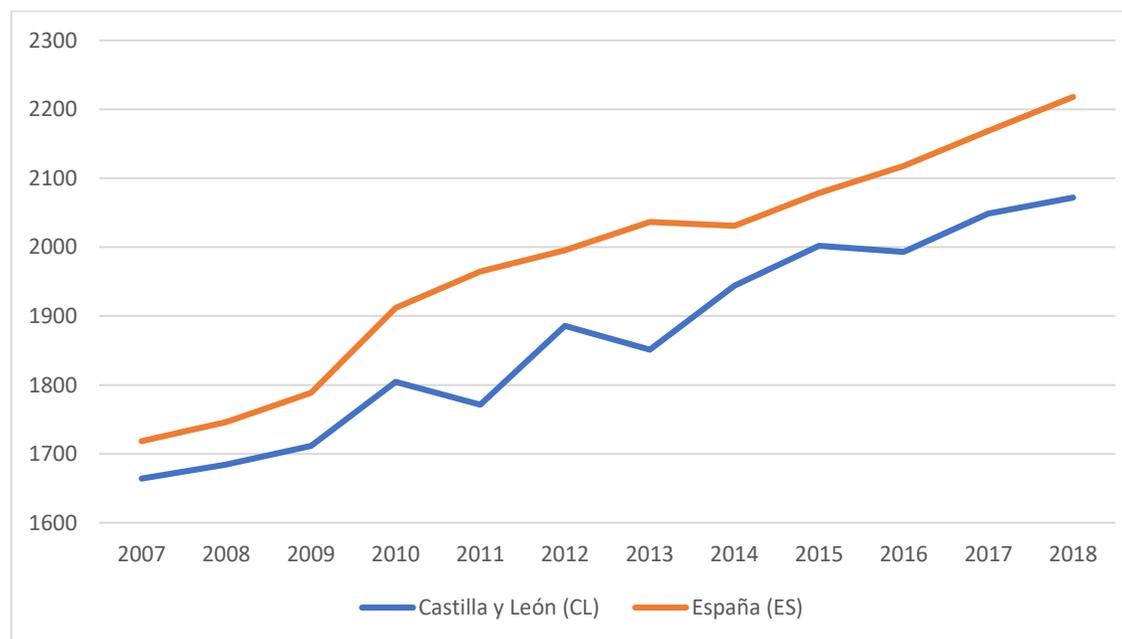
- **Tabla y gráfica 25. Frecuentación en medicina de familia de AP por persona asignada/año**

Frecuentación en medicina de familia de AP por persona asignada/año												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	7,84	7,97	7,91	8,07	8,22	8,17	8,26	8,03	8,24	7,26	6,7	6,75
España (ES)	6,1	6,23	5,61	5,52	5,62	5,48	5,38	5,29	5,29	5,22	5,09	5,11



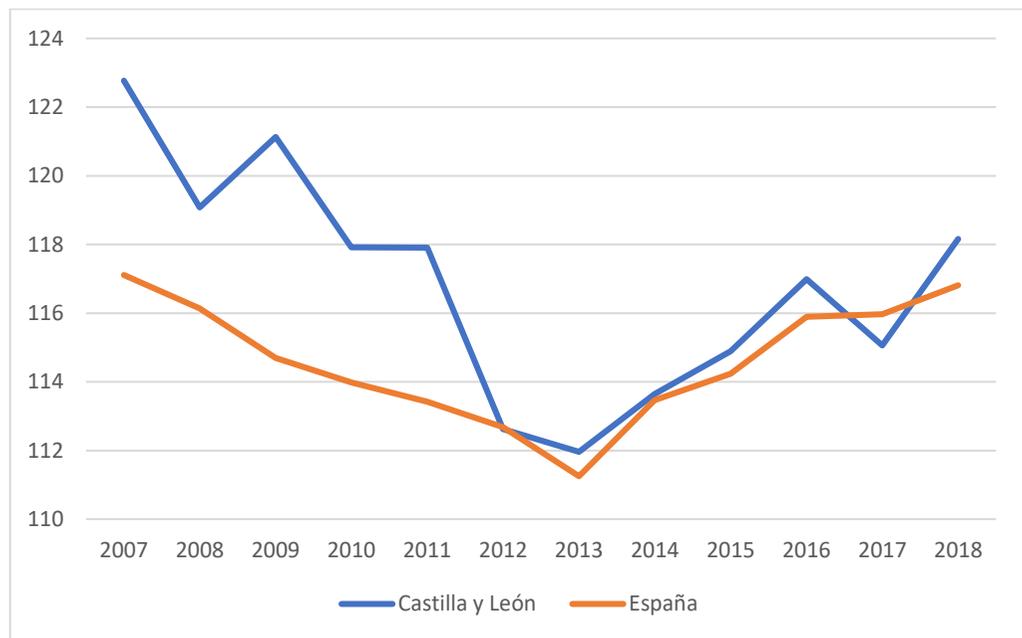
- **Tabla y gráfica 26. Frecuentación en consultas de atención especializada por 1000 hab./año**

Frecuentación en consultas de atención especializada por 1.000 hab./año												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	1664,15	1684,64	1711,76	1804,51	1771,31	1885,81	1851,01	1943,84	2002,07	1993,23	2048,52	2071,86
España (ES)	1718,48	1746,18	1788,45	1911,81	1964,6	1995,64	2036,68	2031	2078,63	2117,55	2168,64	2217,9



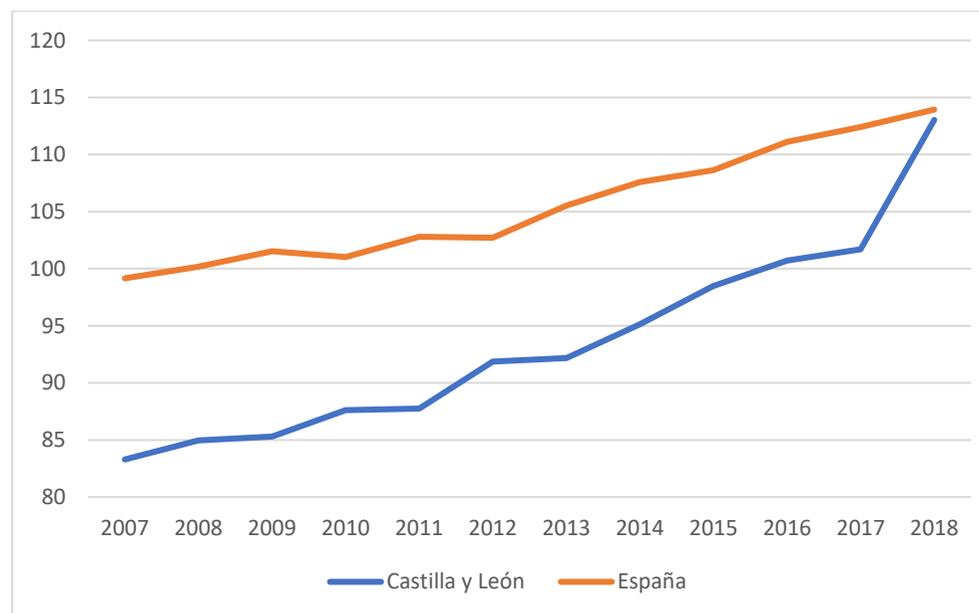
○ **Tabla y gráfica 27. Frecuentación de ingresos hospitalarios por 1000 hab./año**

Frecuentación de ingresos hospitalarios por 1000 hab./año												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	122,77	119,08	121,13	117,92	117,91	112,62	111,96	113,64	114,89	116,99	115,06	118,16
España (ES)	117,11	116,14	114,69	113,98	113,42	112,68	111,25	113,47	114,23	115,89	115,97	116,81



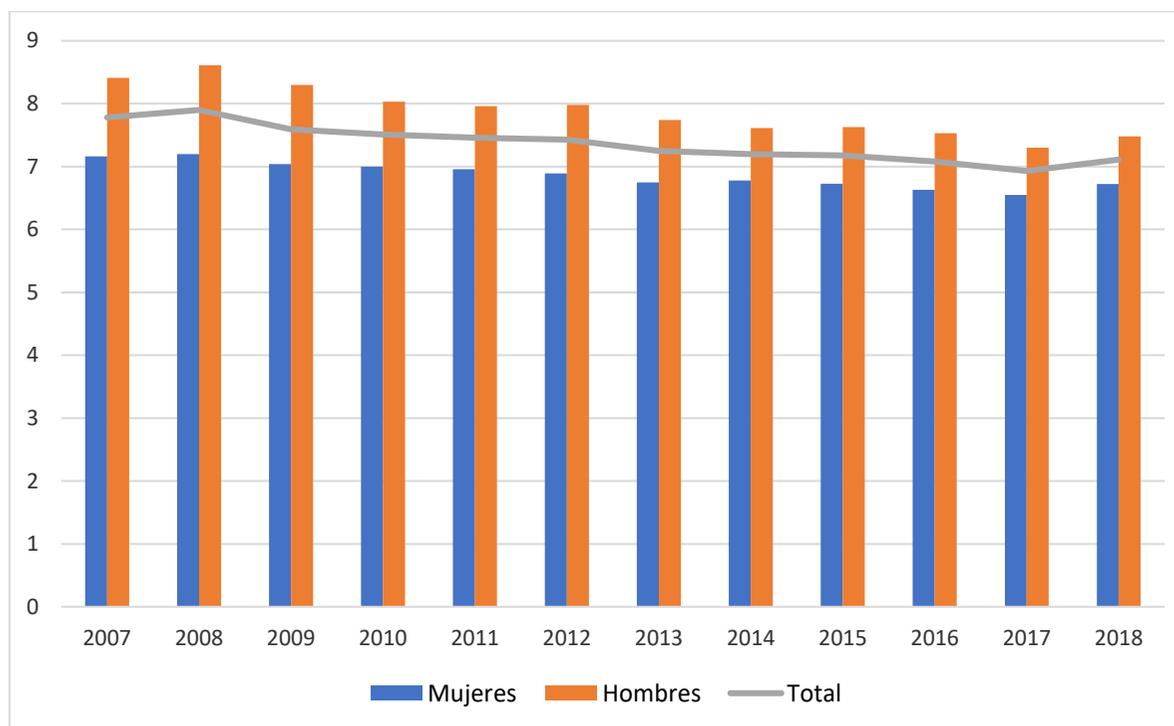
○ **Tabla y gráfica 28. Tasa de intervenciones quirúrgicas por 1000 hab./año**

Tasa de intervenciones quirúrgicas por 1000 hab./año												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Castilla y León (CL)	83,29	84,95	85,31	87,6	87,75	91,86	92,17	95,12	98,5	100,7	101,71	113,03
España (ES)	99,16	100,18	101,54	101,03	102,79	102,71	105,54	107,58	108,63	111,1	112,4	113,94



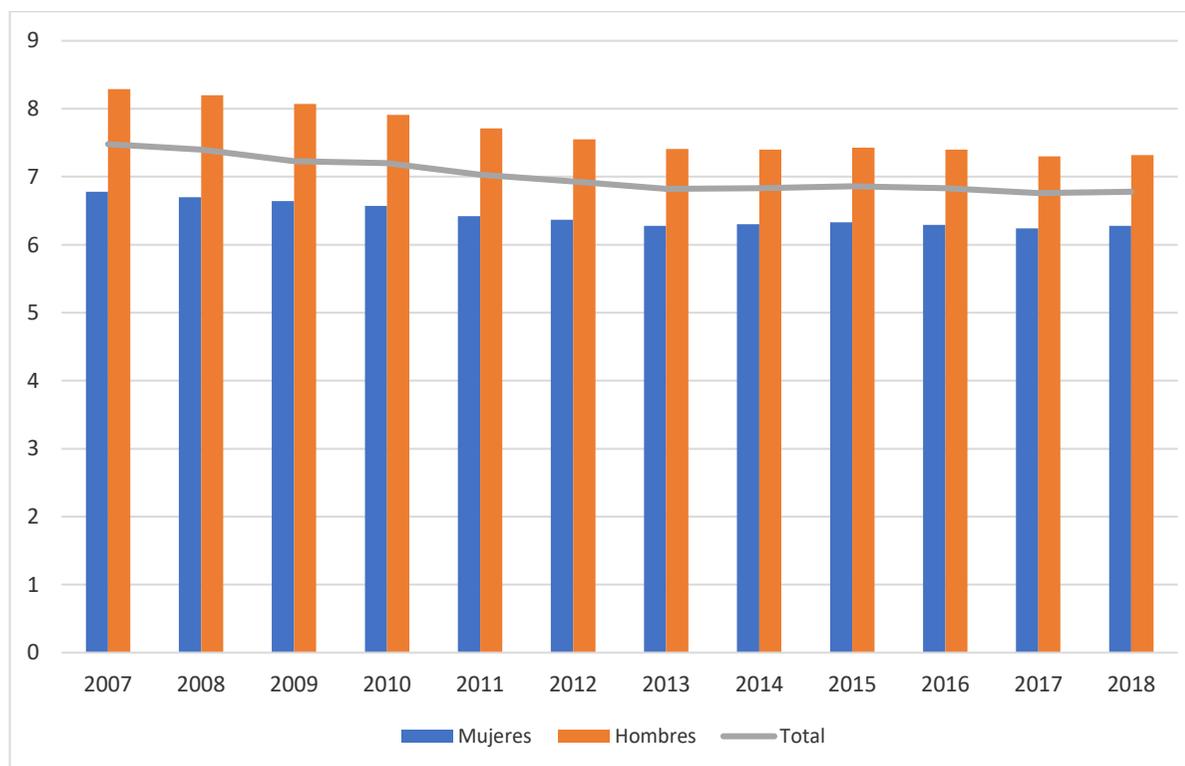
○ **Tabla y gráfica 29. Estancia media en Castilla y León**

Estancia media en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	7,78	7,9	7,59	7,51	7,46	7,43	7,25	7,2	7,18	7,08	6,93	7,11
Mujeres	7,16	7,2	7,04	7	6,96	6,89	6,75	6,78	6,73	6,63	6,55	6,72
Hombres	8,41	8,61	8,3	8,03	7,96	7,98	7,74	7,61	7,63	7,53	7,3	7,48



○ **Tabla y gráfica 30. Estancia media en España**

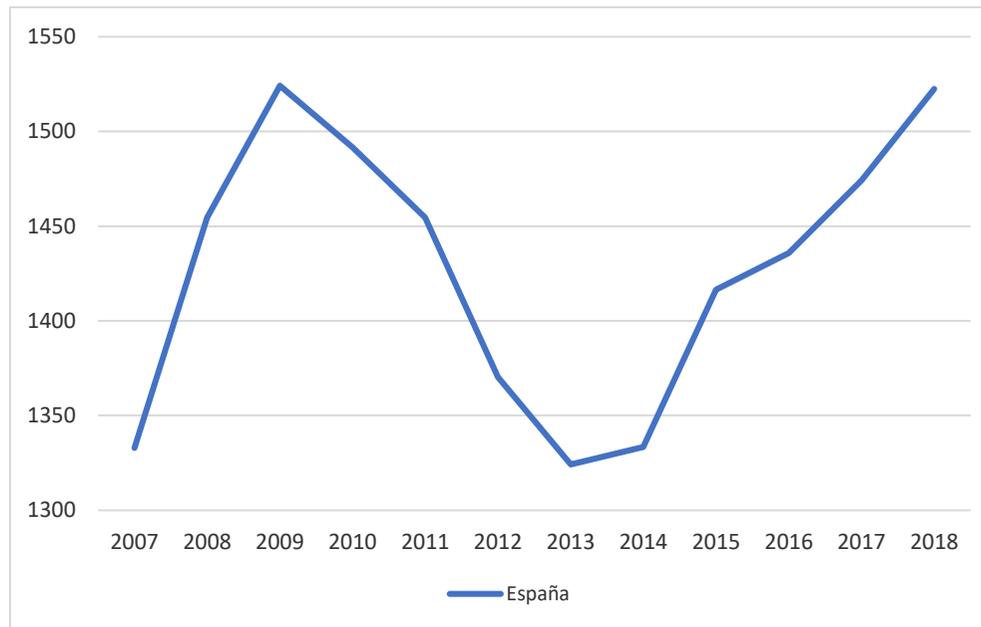
Estancia media en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	7,48	7,4	7,23	7,2	7,03	6,93	6,82	6,83	6,86	6,83	6,76	6,78
Mujeres	6,78	6,7	6,64	6,57	6,42	6,37	6,28	6,3	6,33	6,29	6,24	6,28
Hombres	8,29	8,2	8,07	7,91	7,71	7,55	7,41	7,4	7,43	7,4	7,3	7,32



- **Indicadores de gasto**

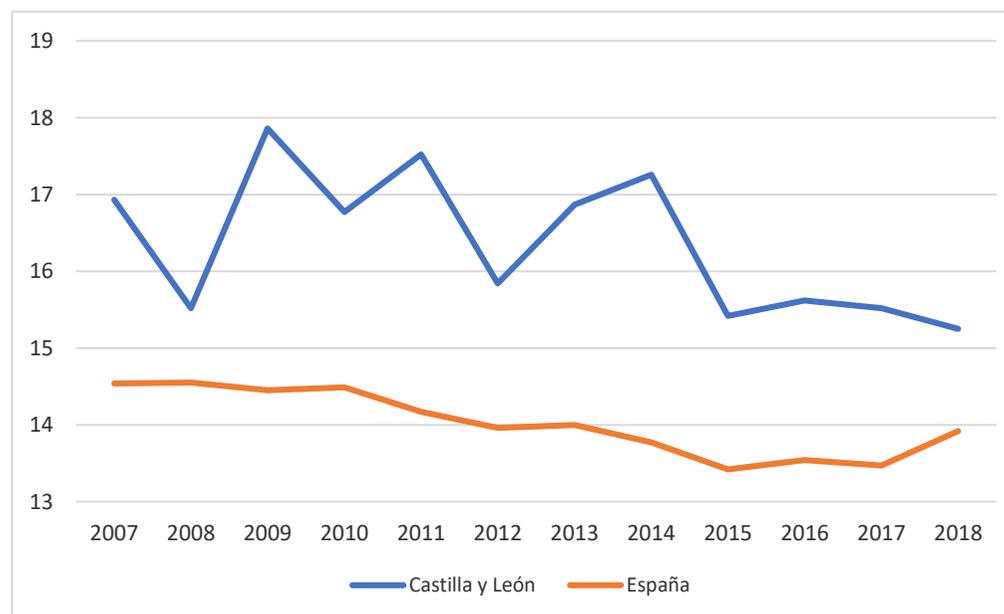
- **Tabla y gráfica 31. Gasto sanitario público por habitante**

Gasto sanitario público por habitante												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
España (ES)	1332,89	1454,54	1524,18	1491,6	1454,53	1370,3	1324,22	1333,46	1416,41	1435,76	1474,19	1522,51



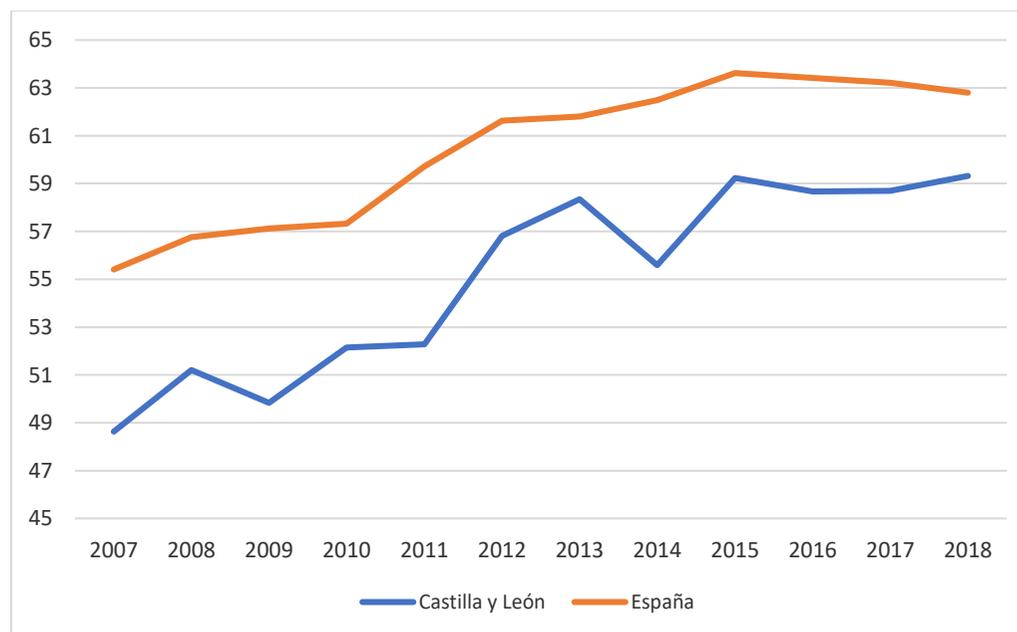
○ **Tabla y gráfica 32. Porcentaje del gasto sanitario en AP**

Porcentaje del gasto sanitario en AP												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	16,93	15,52	17,86	16,77	17,52	15,84	16,87	17,26	15,42	15,62	15,52	15,25
España (ES)	14,54	14,55	14,45	14,49	14,17	13,96	14	13,77	13,42	13,54	13,47	13,92



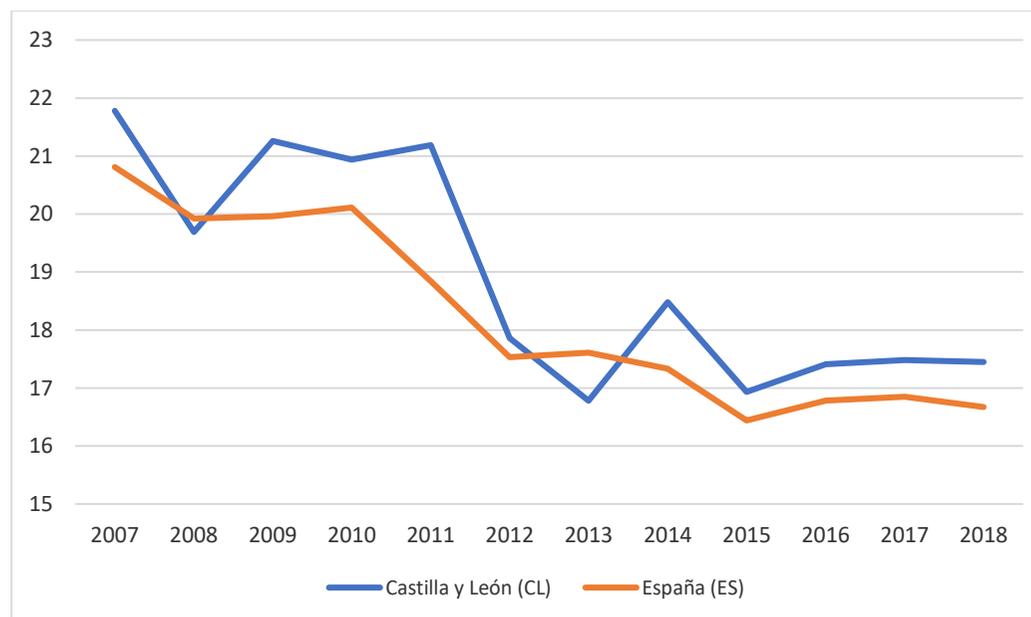
- **Tabla y gráfica 33. Porcentaje del gasto de los servicios de atención especializada**

Porcentaje del gasto de los servicios de atención especializada												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	48,63	51,21	49,83	52,15	52,28	56,81	58,35	55,59	59,24	58,67	58,7	59,32
España (ES)	55,41	56,76	57,12	57,33	59,72	61,63	61,8	62,49	63,62	63,42	63,21	62,8



○ **Tabla y gráfica 34. Porcentaje del gasto en farmacia**

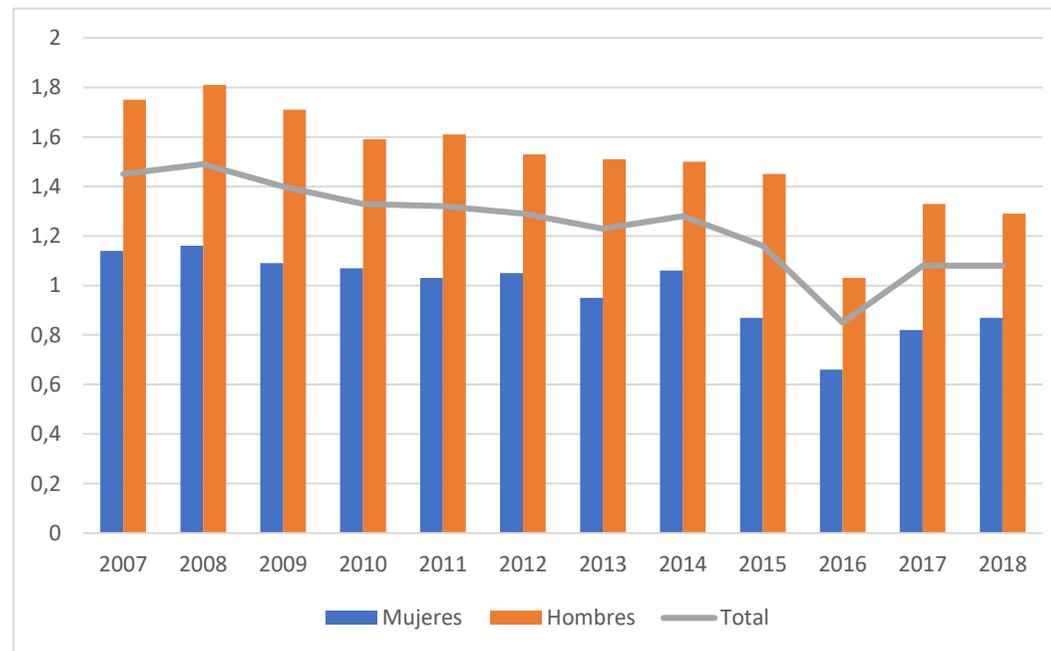
Porcentaje del gasto en farmacia												
CC.AA.	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Total											
Castilla y León (CL)	21,78	19,69	21,26	20,94	21,19	17,86	16,78	18,48	16,93	17,41	17,48	17,45
España (ES)	20,81	19,92	19,96	20,11	18,84	17,53	17,61	17,33	16,44	16,78	16,85	16,67



- **Indicadores de seguridad**

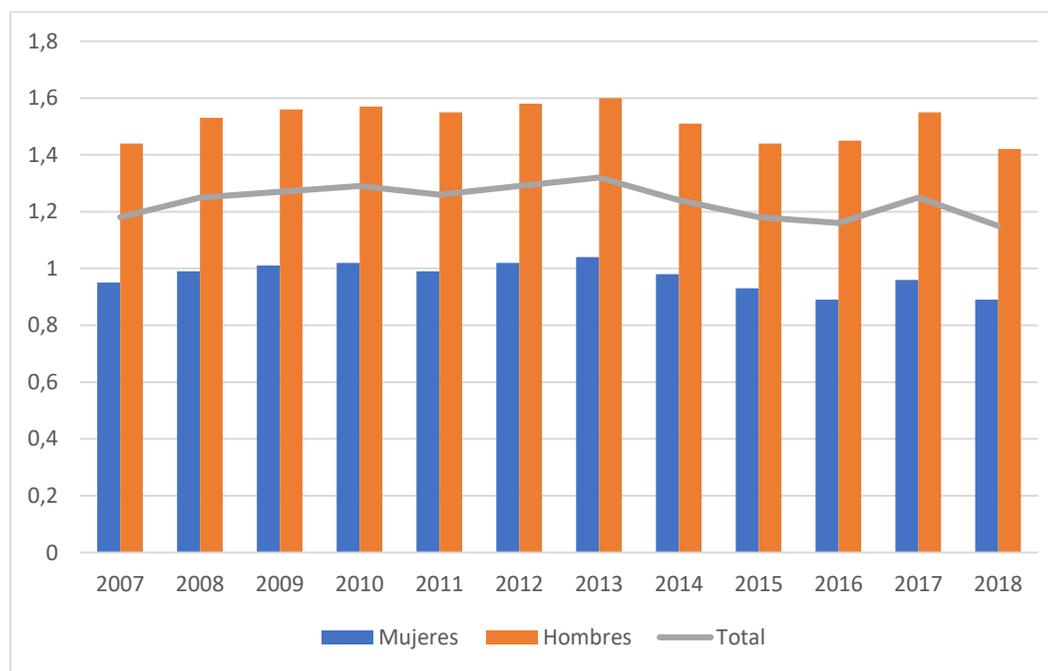
- **Tabla y gráfica 35. Tasa de infección hospitalaria en Castilla y León**

Tasa de infección hospitalaria en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	1,45	1,49	1,4	1,33	1,32	1,29	1,23	1,28	1,16	0,85	1,08	1,08
Mujeres	1,14	1,16	1,09	1,07	1,03	1,05	0,95	1,06	0,87	0,66	0,82	0,87
Hombres	1,75	1,81	1,71	1,59	1,61	1,53	1,51	1,5	1,45	1,03	1,33	1,29



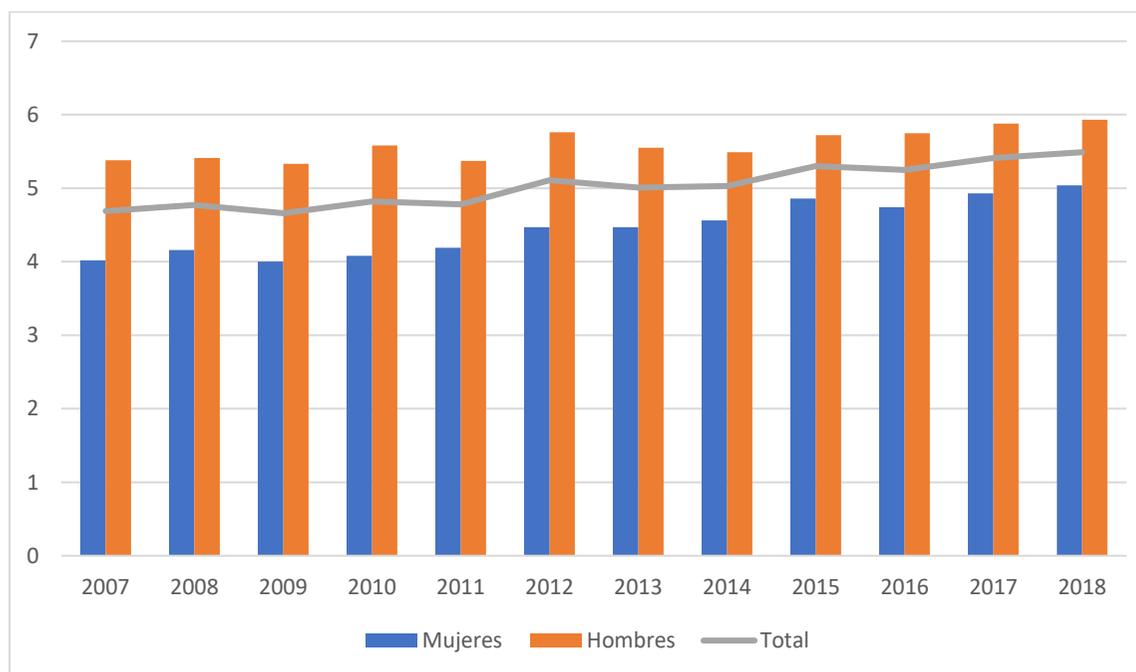
○ **Tabla y gráfica 36. Tasa de infección hospitalaria en España**

Tasa de infección hospitalaria en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	1,18	1,25	1,27	1,29	1,26	1,29	1,32	1,24	1,18	1,16	1,25	1,15
Mujeres	0,95	0,99	1,01	1,02	0,99	1,02	1,04	0,98	0,93	0,89	0,96	0,89
Hombres	1,44	1,53	1,56	1,57	1,55	1,58	1,6	1,51	1,44	1,45	1,55	1,42



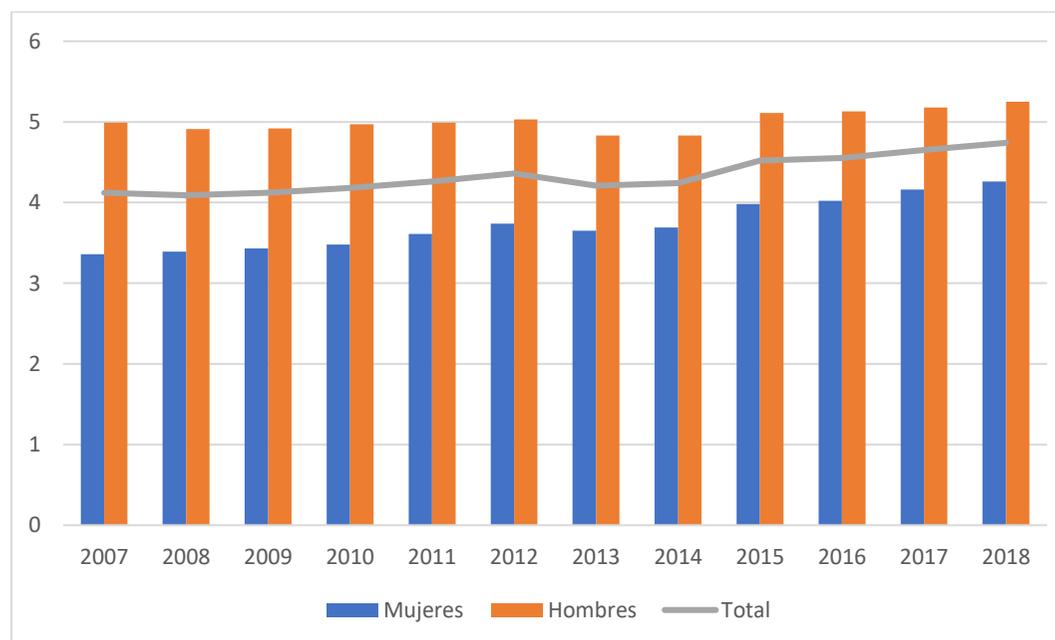
○ **Tabla y gráfica 37. Mortalidad intrahospitalaria en Castilla y León**

Mortalidad intrahospitalaria global por cada 100 altas hospitalarias en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	4,69	4,77	4,66	4,82	4,78	5,11	5,01	5,03	5,3	5,25	5,41	5,49
Mujeres	4,02	4,16	4	4,08	4,19	4,47	4,47	4,56	4,86	4,74	4,93	5,04
Hombres	5,38	5,41	5,33	5,58	5,37	5,76	5,55	5,49	5,72	5,75	5,88	5,93



○ **Tabla y gráfica 38. Mortalidad intrahospitalaria en España**

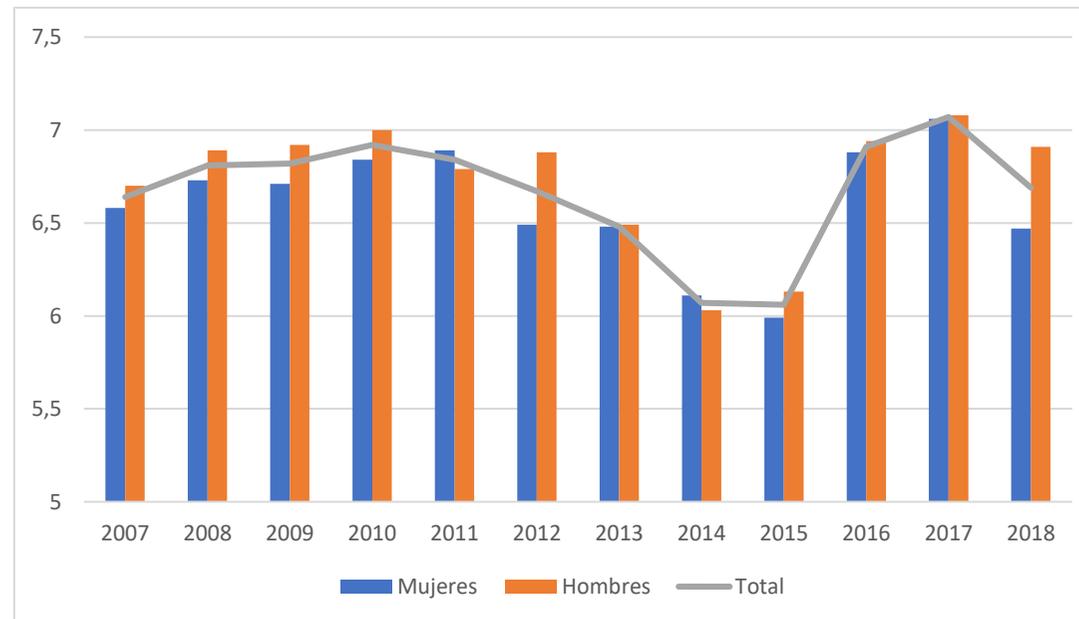
Mortalidad intrahospitalaria global por cada 100 altas hospitalarias en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	4,12	4,09	4,12	4,18	4,26	4,36	4,21	4,24	4,52	4,55	4,65	4,74
Mujeres	3,36	3,39	3,43	3,48	3,61	3,74	3,65	3,69	3,98	4,02	4,16	4,26
Hombres	4,99	4,91	4,92	4,97	4,99	5,03	4,83	4,83	5,11	5,13	5,18	5,25



- **Indicadores de opinión**

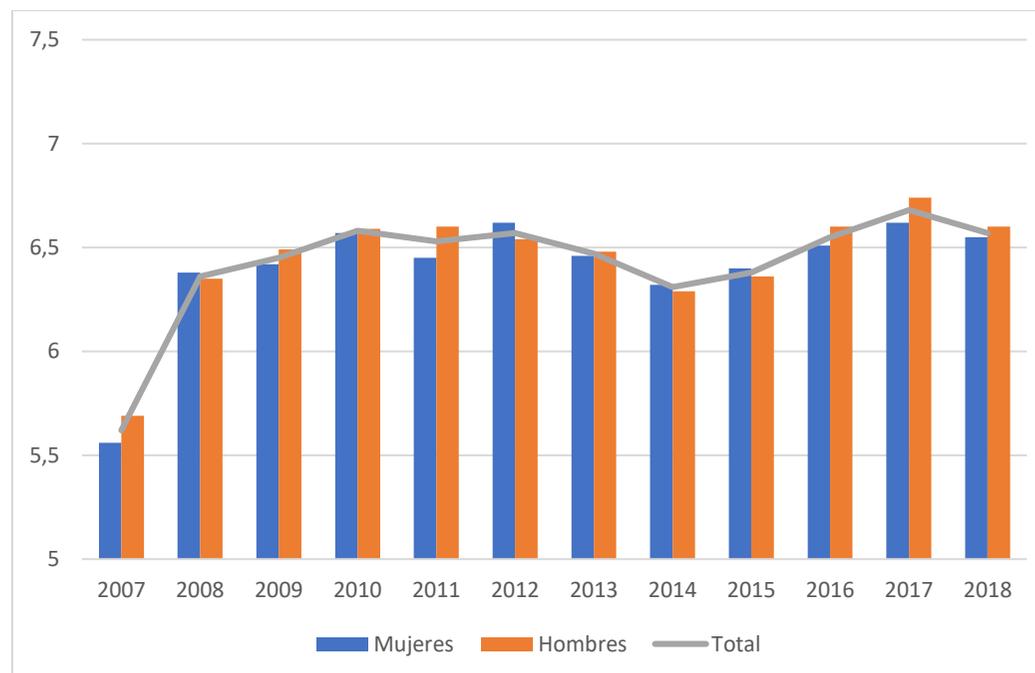
- **Tabla y gráfica 39. Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público en Castilla y León**

Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público en Castilla y León												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	6,64	6,81	6,82	6,92	6,84	6,67	6,48	6,07	6,06	6,91	7,07	6,69
Mujeres	6,58	6,73	6,71	6,84	6,89	6,49	6,48	6,11	5,99	6,88	7,06	6,47
Hombres	6,7	6,89	6,92	7	6,79	6,88	6,49	6,03	6,13	6,94	7,08	6,91



- **Tabla y gráfica 40. Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público en España**

Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público en España												
Sexo	Años											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	5,62	6,36	6,45	6,58	6,53	6,57	6,47	6,31	6,38	6,55	6,68	6,57
Mujeres	5,56	6,38	6,42	6,57	6,45	6,62	6,46	6,32	6,4	6,51	6,62	6,55
Hombres	5,69	6,35	6,49	6,59	6,6	6,54	6,48	6,29	6,36	6,6	6,74	6,6





Universidad de Valladolid

Facultad de Medicina

ANÁLISIS Y EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES CLAVE DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD DURANTE EL PERIODO 2007-2018



Autora: Sofía Castells López

Tutores: Jose Javier Castrodeza Sanz, María del Camino Prada García

Servicio: Medicina Preventiva y Salud Pública HCUV

Grado en Medicina, Facultad de Medicina, UVA

INTRODUCCIÓN

El Sistema Nacional de Salud (SNS) es financiado a través de los presupuestos generales. La crisis económica de 2008 ha podido influir en la sostenibilidad de un sistema sanitario caracterizado por ser universal y descentralizado. Gracias a la recogida a objetiva de los indicadores sanitarios del SNS, es posible reflejar y comparar los distintos cambios, así como valorar su tendencia y distribución en distintas poblaciones y territorios españoles.

OBJETIVOS

Analizar evolución de los indicadores "Clave" en Castilla y León y el conjunto de España

Identificar las principales diferencias

Intentar determinar posibles causas

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo longitudinal retrospectivo.

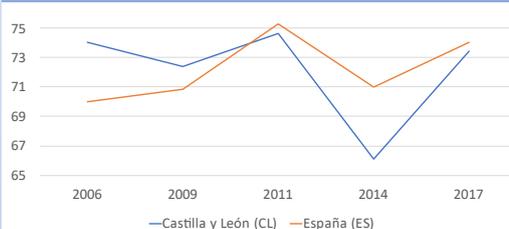
Obtención de datos a través de la Aplicación de Indicadores Clave del SNS

Elaboración de tablas y gráficos con Excel

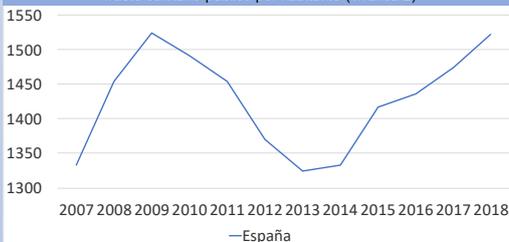
Análisis evolutivo

RESULTADOS

Porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud (Gráfica 1)



Gasto sanitario público por habitante (Gráfica 2)



Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público (Gráfica 3)



- En el año 2014 se produce un descenso de la salud autopercibida del 8,55% en Castilla y León frente al 4,28% en España (Gráfica 1).
- Desde el año 2009 hasta el 2013, donde se alcanzó el pico más bajo, se produjo un descenso del gasto sanitario público por habitante del 12,5% (Gráfica 2).
- El grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público disminuye entre 2011 y 2015 un 12,43% en Castilla y León y un 2,3% en España, aunque la Comunidad presenta valores superiores (Gráfica 3).
- Castilla y León se encuentra en el primer puesto comunitario en personal de AP con 1,11 médicos y 0,9 enfermeras por 1.000 hab. en 2018 frente a 0,77 y 0,66 en España.
- Continúa en aumento la brecha territorial en cuanto al número de pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente, siendo en el 2012 de 3,77 puntos y de 5,26 en el último registro a favor de la Comunidad Autónoma. A su vez, el tiempo de espera quirúrgico en España ha aumentado casi 2 meses (53 días) desde 2012.

CONCLUSIONES

- En el periodo de crisis y post-crisis se registró un descenso del porcentaje de gasto sanitario, del porcentaje de población con valoración positiva de su estado de salud, y del grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema sanitario público, siendo el descenso mayor en Castilla y León.
- La inversión de recursos económicos y humanos en AP en Castilla y León es muy superior a la media nacional.
- El número de pacientes en espera para una intervención quirúrgica no urgente y el tiempo de espera han aumentado en España y disminuido en Castilla y León a partir de 2015, cuando se implantó el plan Perycles.
- La tasa de intervenciones quirúrgicas y el uso de quirófanos en funcionamiento han aumentado en ambos territorios, simultáneamente al descenso en la estancia media y número de camas en funcionamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Sistema Nacional de Salud. España. 2008; Available from: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/docs/SNS_08.pdf
2. Juez Martel P. Economía de la salud. Conceptos e instrumentos. 2011. 192.
3. Enrique Bernal-Delgado, García-Arnesto S, Oliva J, Repullo JR, Hernandez-Quevedo C, Ridaio-López M. Informe del sistema sanitario - España. Journal of Chemical Information and Modeling [Internet]. 2018;20(9).