

# INFORME CRONOS: HACIA EL CAMBIO DE PARADIGMA EN LA ATENCIÓN A ENFERMOS CRÓNICOS

Informe elaborado por The Boston Consulting Group

BCG

THE BOSTON CONSULTING GROUP

The Boston Consulting Group (BCG) es una multinacional de consultoría de gestión, líder en estrategia de negocios. Colaboramos con clientes de todos los sectores y áreas geográficas para identificar las oportunidades de mayor valor, abordar los retos más relevantes y transformar los negocios. Nuestro enfoque a la medida de cada cliente combina el conocimiento profundo de la dinámica empresarial y de los mercados, con una estrecha colaboración con todos los niveles de la organización. Esto garantiza a nuestros clientes la consecución de ventajas competitivas sostenibles, la construcción de organizaciones más capaces y la obtención de resultados duraderos. Fundada en 1963, BCG es una sociedad limitada con 81 oficinas en 45 países.

# **INFORME CRONOS: HACIA EL CAMBIO DE PARADIGMA EN LA ATENCIÓN A ENFERMOS CRÓNICOS**

Informe elaborado por The Boston Consulting Group

Abril de 2014

# AUTORÍA Y PARTICIPACIÓN

## **Autores del informe:**

- Paulo Gonçalves – Partner and Managing Director de The Boston Consulting Group, responsable del área de Sanidad de BCG en España y Portugal
- María López – Project Leader de The Boston Consulting Group
- José Gil – Consultor de The Boston Consulting Group

## **En la elaboración del informe han participado como parte del Comité Asesor del proyecto, aportando su experiencia a título personal:**

- Josep María Argimon i Pallàs – Director de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya – (AQuAS)
- Jennifer Clawson – Healthcare Associate Director en The Boston Consulting Group
- Joan Escarrabill – Director del Programa de Atención a la Cronicidad (Hospital Clínic – Barcelona)
- Luis Manzano – Coordinador de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Riesgo Vascular. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Joan Carles March – Profesor de la Escuela Andaluza de Salud Pública
- Roberto Nuño – Director de O+Berri, País Vasco

## **Adicionalmente, han colaborado con comentarios valiosos:**

- Rafael Bengoa – Director de Deusto Business School Health
- Albert Ledesma – Director y responsable operativo del Programa de Prevenció i Atenció a la Cronicitat (PPAC)
- Joan Carles Contel – Responsable del Projecte 2.5 del Plan de Salut de Catalunya
- Assumpció González – Responsable del Projecte 2.3 del Plan de Salut de Catalunya
- Mireia Espallargues – Calidad de la Atención Sanitaria, Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAs)
- Emili Vela – Divisió registres y activitat de Catsalut
- Rodrigo Gutiérrez – Jefe del Servicio de Recursos de Asistencia Primaria en Castilla-La Mancha
- Inmaculada Mediavilla – Directora Médica de la Dirección Técnica de Procesos y Calidad de la Comunidad de Madrid
- Manuel Aguilar – Director del Plan Integral de Diabetes en Andalucía
- Jose Manuel Fernández – Jefe del servicio de Gestión Sociosanitaria de la Xunta de Galicia
- Soffa Clar – Directora general de Asistencia Sanitaria de la Comunidad Valenciana
- Domingo Orozco – Vicepresidente del SEMFYC
- Luis Rosado – Plan Crónicos de la Comunidad Valenciana
- Stefan Larsson – Senior Partner de BCG, Líder de Value Based HealthCare. Colaborador de ICHOM

El presente informe ha sido elaborado por The Boston Consulting Group y no tiene vínculo alguno (aparte del interés generalizado de varios grupos de trabajo en el ámbito de la atención a pacientes crónicos) con el grupo de trabajo: “CRONOS, atención integral al paciente crónico frágil”, de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, sociedad científica con más de cincuenta años de trayectoria, a la que agradecemos sus comentarios sobre el presente documento.

# ÍNDICE

NOTA METODOLÓGICA	7
PRÓLOGO	9
1. RESUMEN EJECUTIVO	11
2. EL RETO DE ABORDAR LA CRONICIDAD EN ESPAÑA	13
3. EL IMPACTO DE LOS MODELOS INNOVADORES DE GESTIÓN DE CRÓNICOS	19
3.1. Diabetes	20
3.2. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	22
3.3. Insuficiencia Cardíaca (IC)	23
3.4. Enfermedades osteoarticulares	24
4. INICIATIVAS Y RESULTADOS PROMETEDORES EN EL ÁMBITO AUTONÓMICO	27
4.1. Estratificación de la población	28
4.2. Gestión de la salud poblacional	30
4.3. Iniciativas transformacionales	39
5. LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA MEDIANTE UN ENFOQUE EN EL VALOR DE LA PRESTACIÓN SANITARIA	43
6. APÉNDICE: METODOLOGÍA	51
7. BIBLIOGRAFÍA	57



# NOTA METODOLÓGICA

El presente informe se ha elaborado siguiendo una metodología de estudio contrastada.

Se ha realizado una exhaustiva revisión bibliográfica con el objetivo de cuantificar la carga de la cronicidad y de enfermedades crónicas específicas, así como de identificar experiencias de éxito en el ámbito regional, nacional e internacional. En el capítulo 9 se recopila la bibliografía utilizada para la elaboración de este estudio.

Se ha estimado la carga de la cronicidad en España y la evolución de las necesidades de recursos en 2020, si la gestión de las enfermedades crónicas continúa bajo el paradigma actual. Adicionalmente, se ha estimado el impacto que tendrían ciertas intervenciones en la gestión de los enfermos crónicos (extraídas de la revisión bibliográfica) en el Sistema Nacional de Salud (SNS) español, considerando la estructura socio-demográfica y epidemiológica, así como la estructura de costes. Los detalles de la metodología utilizada para estas estimaciones figuran en el apéndice del informe.

Asimismo, se ha creado un Comité Asesor integrado por seis personalidades de reconocida experiencia en atención a la cronicidad, tanto en el ámbito regional como internacional, y con perfiles de profesionales sanitarios, gestores de salud y expertos en el análisis de modelos sanitarios.

Con el objetivo de profundizar en las experiencias de éxito y en cuáles son los principales retos a los que nos enfrentamos al implantar iniciativas innovadoras, se han realizado más de 30 entrevistas a gestores y profesionales sanitarios de diferentes comunidades autónomas con experiencia relevante en cronicidad.

Los autores del estudio agradecen la inestimable aportación de los miembros del Comité Asesor y de los gestores y profesionales sanitarios entrevistados para la elaboración del mismo, así como los investigadores que han publicado bibliografía sobre el tema. La colaboración de todos ha resultado fundamental para la elaboración de este informe.



## El paciente como verdadero centro del sistema

No cabe duda de que la atención al paciente crónico supone uno de los mayores desafíos para la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud (SNS). Desde hace aproximadamente un lustro, se viene hablando de la necesidad de un cambio de paradigma de una atención centrada en atender los casos agudos a otra que ponga el acento en los enfermos pluripatológicos, que van en aumento, primero por el envejecimiento poblacional de nuestra sociedad y segundo porque gracias a los avances científicos cada vez más patologías que antes terminaban con un desenlace fatal se cronifican y permiten que la persona conviva con ellas, con una calidad de vida óptima.

En este sentido, son varias las comunidades autónomas que están poniendo en marcha planes específicos para la atención del paciente crónico y el mismo Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad publicó en el año 2012 una Estrategia Nacional que debería ser columna vertebral sobre la que se asiente esa transformación necesaria del sistema. No afrontar ese cambio es algo que no nos podemos permitir ni socialmente ni económicamente. Así lo demuestra con datos este informe que tengo el honor de prologar, que pone en cifras a lo que supondría la inactividad en este campo. Aunque hay comunidades autónomas que han desarrollado su propia estrategia para pacientes crónicos, también en esta cuestión las desigualdades territoriales son un problema para la equidad y la igualdad de trato que se debería corregir. Las asociaciones de pacientes crónicos estamos para ayudar en ese cometido.

## Una apuesta firme y decidida

Estas estrategias están en fase inicial y quedarán en papel mojado si no se hacen con una visión real, firme y decidida de poner al paciente como el centro del sistema. Éste es el objetivo que persiguen los más de 400.000 socios que representan a millones de afectados de 19 patologías que componen la Alianza General de Pacientes (AGP). Desde la AGP trabajamos en la creación de cauces de diálogo entre las organizaciones de pacientes, las administraciones y los profesionales sanitarios. El objetivo es construir, sostener y mejorar la asistencia sanitaria en España y para ello, consideramos que es fundamental que los pacientes sean reconocidos como interlocutores válidos dentro del SNS. Ejemplo de ello, es que por primera vez los pacientes están representados en el Comité Asesor del Ministerio de Sanidad y pueden formar parte, junto con profesionales, expertos y sociedades científicas, de los grupos de trabajo donde se ponen sobre la mesa algunos de los temas que marcarán la ruta de nuestra sanidad en los próximos años.

Debemos apostar por la creación de un espacio sociosanitario, ya que la persona y sus necesidades no cambian en función de si son atendidos en el sistema de salud o de si requieren de asistencia de la red social. Los pacientes estamos a la espera en este sentido de los avances que puedan darse con la Estrategia de Atención y Coordinación Sociosanitaria, cuyos primeros pasos podrán verse antes del verano. Pero de poco servirá si no se acompaña de una financiación y de una cartera de servicios definida que contemple cuestiones como el incremento de las plazas de residencias de mayores o la reconversión de las camas de agudos en camas de estancia intermedia.

En todo este contexto de empoderamiento de los pacientes, el otro eje sobre el que se vertebra el presente y el futuro de nuestro sistema es la concienciación de que los usuarios del mismo también debemos tomar las riendas de nuestra salud. Para ello es esencial formarnos en el autocuidado, cumplir con la adherencia terapéutica de los tratamientos y, en definitiva, ser corresponsables con el uso que se hace de los recursos del SNS. Se hace necesario en este campo un acuerdo con las administraciones sanitarias para que las asociaciones de pacientes cualificadas participen en los órganos de asesoramiento y de toma de decisiones en el ámbito sanitario, porque ello redundará en el beneficio de todos.

### **Garantizando la equidad**

El actual contexto económico ha venido a poner en tela de juicio algo tan fundamental como es la sostenibilidad de un sistema sanitario universal, accesible y equitativo. Los ajustes que se han llevado a cabo para hacer que las cuentas cuadren han tocado en muchos casos la línea de flotación de estos principios básicos a través de medidas basadas únicamente en criterios economicistas y con un alto componente de improvisación, sin un análisis de las consecuencias que podrían conllevar para la salud. La equidad está siendo una de las cuestiones que más está sufriendo. Tanto los profesionales sanitarios como los pacientes estamos detectando en el día a día inequidades que afectan al acceso, la asistencia y los programas de salud entre las diferentes comunidades autónomas. Desde la AGP uno de nuestros ejes fundamentales es garantizar que no haya ciudadanos de primera y de segunda categoría en función de la comunidad donde se resida. Es vital que todos los pacientes puedan tener las mismas oportunidades de acceder a un tratamiento, y por tanto, las mismas oportunidades de recibir una atención de calidad. Las restricciones presupuestarias están incrementando las barreras de acceso a las innovaciones terapéuticas, produciéndose en primer lugar, retrasos frente a nuestros vecinos europeos, y en segundo lugar, diferencias en el abordaje de una misma patología no sólo entre autonomías, sino también entre hospitales de una misma comunidad. Por esta razón, la Alianza ha puesto en marcha la figura del Comisionado para la Equidad cuyo objetivo es recoger, analizar y emitir informes basados en la evidencia científica para revisar la calidad del SNS.

Con todo, a pesar de la situación actual, hay iniciativas pioneras que ya se están llevando a cabo, tanto en las administraciones sanitarias, como por equipos de profesionales o entidades privadas que funcionan. Iniciativas medibles, transparentes y extrapolables que merece la pena analizar. Mi enhorabuena a todos los que forman parte de ellas y a los autores del Informe Cronos por recogerlas y darlas a conocer en este documento. Creo firmemente que los pequeños cambios pueden ser el acicate para las grandes transformaciones estructurales.

**Alejandro Toledo**

Presidente de la Alianza General de Pacientes (AGP)

# 1. RESUMEN EJECUTIVO

La cronicidad es hoy una de las grandes preocupaciones en la mayoría de los países desarrollados. La evolución demográfica y los hábitos de vida poco saludables están causando un aumento del número de casos de enfermedad crónica, con consecuencias negativas tanto para la calidad de vida de los pacientes afectados como para los costes sanitarios.

Por ejemplo, en España, hemos estimado que en 2020 se necesitarían aproximadamente 28.000 millones de euros adicionales a los 50.000 millones de euros destinados en 2011 a la gestión de crónicos para poder hacer frente a las prestaciones sanitarias públicas necesarias (en un escenario continuista de gestión de la cronicidad). El aumento de los costes específicos estaría principalmente propulsado por el aumento y el envejecimiento de la población, así como por el impacto de hábitos de vida poco saludables o factores de riesgo de las enfermedades crónicas.

En este entorno, en muchos países (incluyendo España) diferentes individuos, organizaciones y grupos de trabajo se han dedicado a identificar nuevos modelos de prestación sanitaria que respondan mejor a las necesidades actuales. Una revisión de la bibliografía ha permitido identificar modelos de prestación de mayor valor orientados al paciente crónico e intervenciones con resultados de salud prometedores que han permitido un uso más eficiente de los recursos sanitarios disponibles.

Para comprender el impacto que tendría en España un mejor enfoque de la cronicidad, se han extrapolado y adaptado los resultados registrados en diferentes experiencias piloto (ajustando las bases de costes y la epidemiología) y se ha concluido que sería posible reducir la carga asistencial relacionada con la cronicidad hasta un 10% implantando un enfoque integral de gestión del paciente crónico.

Es decir, la base de costes totales de 98.000 millones de euros calculada para 2020 se podría ver reducida en aproximadamente 8.000 millones de euros en caso de que se abordara el problema. Con una gestión adecuada del paciente crónico se garantizaría una prestación sanitaria de calidad orientada al paciente, mejorarían los resultados de salud de la población y daríamos un importante impulso a la sostenibilidad del sistema sanitario en el futuro.

Las autoridades sanitarias nacionales, conscientes del problema, trabajan en la búsqueda de estrategias e iniciativas eficientes que permitan solventar la situación. En el ámbito nacional, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad publicó en 2012 la Estrategia Nacional para el Abordaje de la Cronicidad, en la que se exponen objetivos y recomendaciones que permitirían orientar la organización de los servicios hacia la mejora de la salud de la población en general y de cada paciente en particular.

Varias comunidades autónomas han hecho de la gestión eficiente de la cronicidad una prioridad y han implantado iniciativas tendentes a mejorar los resultados de salud y la calidad de la prestación sanitaria y a hacer un uso más eficiente de los recursos disponibles. Sus iniciativas están basadas en la prevención, la integración y la coordinación de los elementos de la cadena sanitaria, la continuidad asistencial y el paciente informado y comprometido con su enfermedad. En este informe se recogen varios ejemplos de iniciativas más o menos aisladas de innovación en la gestión de la cronicidad.

Aunque estas experiencias han probado el valor que aportan a la gestión del paciente y al sistema, son todavía iniciativas fragmentadas y, en muchos casos, todavía en fase piloto. Para asegurar el impacto de un enfoque eficiente en el manejo de crónicos será necesario facilitar la transformación y formalizar e interiorizar un nuevo modelo que abarque todo el sistema sanitario.

En este informe se propone un cambio de paradigma en el enfoque de la cronicidad, utilizando un modelo basado en maximizar el **valor** de la prestación sanitaria (ofrecer los mejores resultados sanitarios posibles para un nivel de gasto determinado) y situando al paciente en el centro del sistema. El modelo se apoya en cinco pilares fundamentales:

**1) Proactividad del sistema y de los pacientes:** usando herramientas predictivas que permitan a los profesionales realizar intervenciones eficientes para cada tipo de enfermo con el objeto de evitar el deterioro de los resultados de salud, y con pacientes activos, conocedores de su enfermedad y que sienten la responsabilidad de gestionarla adecuadamente en su ámbito.

**2) Foco en los resultados de salud de la población:** tomando como objeto de gestión una población

determinada y teniendo como objetivo primordial que los resultados de salud sobre ella mejoren (tanto en esperanza y calidad de vida como en calidad percibida de la asistencia prestada) con ayuda de los recursos disponibles, lo que es esencial para la sostenibilidad y calidad del sistema.

**3) Gestión del conocimiento y de los sistemas de la información:** compartiendo experiencias entre profesionales con el objetivo de identificar las mejores prácticas y el aprendizaje mutuo y aprovechando todas las oportunidades que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) brindan.

**4) Integración y coordinación de la prestación sanitaria:** reorganizando los procesos para centrar la asistencia en las necesidades del paciente de una forma sostenible, potenciando la atención primaria y los equipos multidisciplinares de salud.

**5) Incentivos asociados a resultados:** desarrollando indicadores asociados a los resultados de salud de la población y la calidad de la prestación sanitaria y compartiendo objetivos de mejora entre ámbitos asistenciales (para todo el continuo de la enfermedad del paciente).

El correcto afianzamiento de estos cinco pilares dotaría al sistema de la estructura básica necesaria para afrontar el reto de la cronicidad, desarrollar iniciativas concretas en diferentes áreas y mantener la adaptabilidad necesaria para rápidamente incorporar potenciales innovaciones disruptivas que se prevé ocurrirán en el futuro. El modelo propuesto contribuiría enormemente a maximizar los resultados de salud del paciente. La mejora de los resultados de salud contribuiría de manera crucial a la sostenibilidad del sistema nacional de salud en el futuro.

## 2. EL RETO DE ABORDAR LA CRONICIDAD EN ESPAÑA

En los últimos cincuenta años se han registrado importantes mejoras que han propiciado que la esperanza de vida al nacer en España haya aumentado de media 12-13 años, pasando la de los hombres de 67 años en 1960 a 79, y la de las mujeres, de 72 a 85 años<sup>1</sup> en el mismo periodo. Esta evolución ha permitido que este país se posicione hoy como uno de los europeos con mayor esperanza de vida, superando a otros que tradicionalmente habían gozado de niveles más altos, como Suecia, Holanda y Dinamarca<sup>2</sup>, tal como se ilustra en la Figura 1.

El aumento de la esperanza de vida en las últimas décadas es un fenómeno mundial y uno

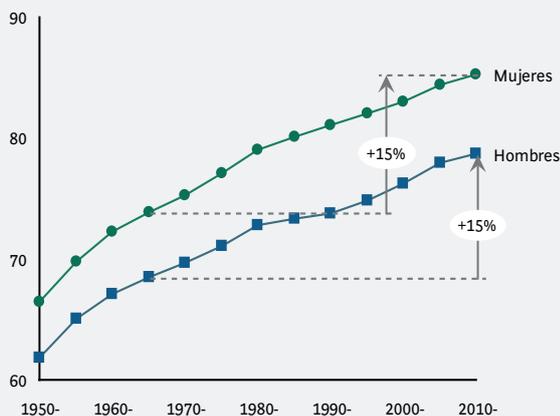
de los grandes logros de la Humanidad en el siglo XX. Adelantos socio-sanitarios y económicos como la potabilización del agua y la mayor higiene, la educación, las mejoras en la nutrición (especialmente la infantil), la vacunación contra enfermedades epidémicas y los avances médicos y farmacológicos, han sido los factores más determinantes del reciente incremento de la supervivencia media.

Como resultado de ese aumento de la esperanza de vida en España se ha producido un incremento en el número de personas de edad avanzada, que son las más vulnerables a padecer

**Figura 1**

**La esperanza de vida ha aumentado ~15% en España en los últimos 50 años...**

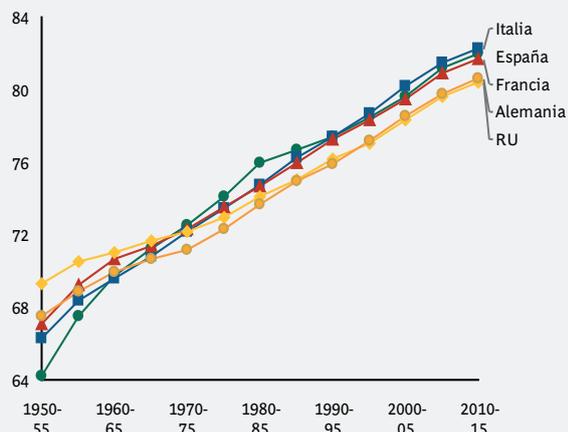
Evolución de la esperanza de vida al nacer en España (1950-2015) (años)



Fuente: World Population Prospects: The 2012 Revision, United Nations Population Division

**...haciendo que España esté en segunda posición (tras Italia) en el ranking europeo**

Esperanza de vida al nacer (años)



enfermedades crónicas. Este es el gran reto al que se enfrentará el país en los próximos años.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define las enfermedades crónicas como dolencias de larga duración y, por lo general, de progresión lenta. Las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes son las principales causas de mortalidad en el mundo, responsables de más del 60% de las muertes. Alrededor de 36 millones de personas mueren al año en todo el mundo a causa de una enfermedad crónica; de ellas, más del 70% son mayores de 60 años de edad<sup>3</sup>.

En España, las enfermedades crónicas afectan a más de 19 millones de personas, de las cuales casi 11 millones son mujeres<sup>4</sup>. La prevalencia<sup>i</sup> de estas enfermedades se concentra especialmente en la población mayor de 55 años y aumenta con la edad.

Por lo general, las enfermedades crónicas llevan asociadas diferentes comorbilidades<sup>ii</sup>, y es el efecto combinado de las distintas patologías el que impacta en el estado de salud del paciente. La carga que suponen las enfermedades crónicas en España en términos de pérdida de salud es enor-

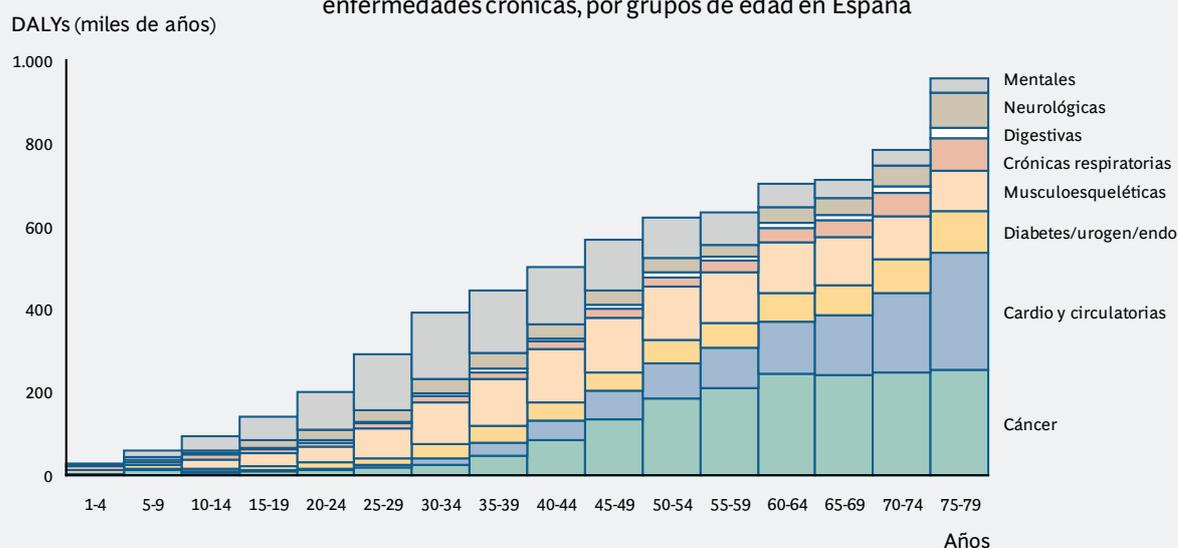
me: son responsables de más de 300.000 muertes al año, es decir, aproximadamente un 90% del total de las defunciones<sup>5</sup>. El cáncer, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades respiratorias crónicas, la diabetes y las enfermedades musculoesqueléticas son las que mayor impacto tienen sobre la esperanza y la calidad de vida de los ciudadanos, especialmente sobre los de edad avanzada. Como se puede observar en la Figura 2, estos cinco grupos de enfermedades acumularon un total de casi 3,5 millones de DALYs<sup>iii</sup> (Años de Vida Ajustados por Discapacidad) en España en 2012; es decir, más de la mitad del total de la pérdida de salud por mortalidad o morbilidad en nuestro país por enfermedades crónicas<sup>6</sup>.

A pesar de que el perfil del paciente crónico en España responde al de una mujer mayor de 65 años, jubilada o ama de casa y usuaria de la cobertura sanitaria pública<sup>7</sup>, hay gran variedad de perfiles: desde jóvenes con una sola enfermedad crónica (ejemplo: diabetes) a personas pluri-patológicas de edad avanzada (ejemplo: insuficiencia cardiaca con comorbilidades).

Desde una perspectiva socio-sanitaria es importante que los sistemas sean conscientes de las necesidades de los enfermos para identificar

**Figura 2**

Distribución de DALYs (disability-adjusted life years) enfermedades crónicas, por grupos de edad en España



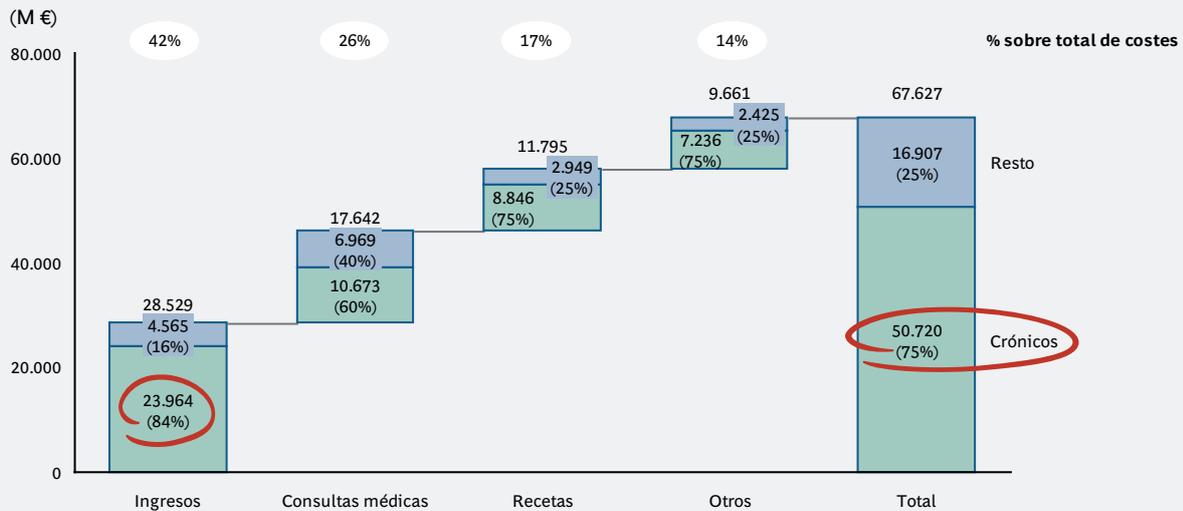
Nota: DALY medida compuesta del estado de salud en el que se combinan el tiempo perdido por mortalidad prematura (años de vida perdidos o AVP) y el tiempo vivido con una discapacidad (años vividos con discapacidad o AVD)  
Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation

i La proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado  
ii La presencia y el efecto de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario

iii El DALY o AVAD (Años de Vida Ajustados por Discapacidad) es un indicador que sirve para mostrar cuáles son las enfermedades que producen discapacidad de manera más prematura, expresándose como suma algebraica de los años de vida saludable perdidos con respecto a la esperanza de vida del país o de la región

**Figura 3**

**Análisis de costes sanitarios por tipo de paciente (crónico vs. resto) para los gastos reales públicos de salud en 2011**



Fuente: Plan de crónicos de País Vasco; Plan de crónicos de la Comunidad Valenciana; Cuentas MSPS 2011; análisis BCG

aquellas que van más allá de la prestación puramente sanitaria e intentar satisfacer estas necesidades. Al final de este capítulo se ilustran experiencias de personas que conviven con enfermedades crónicas en España y de su relación con el sistema de atención sanitaria nacional.

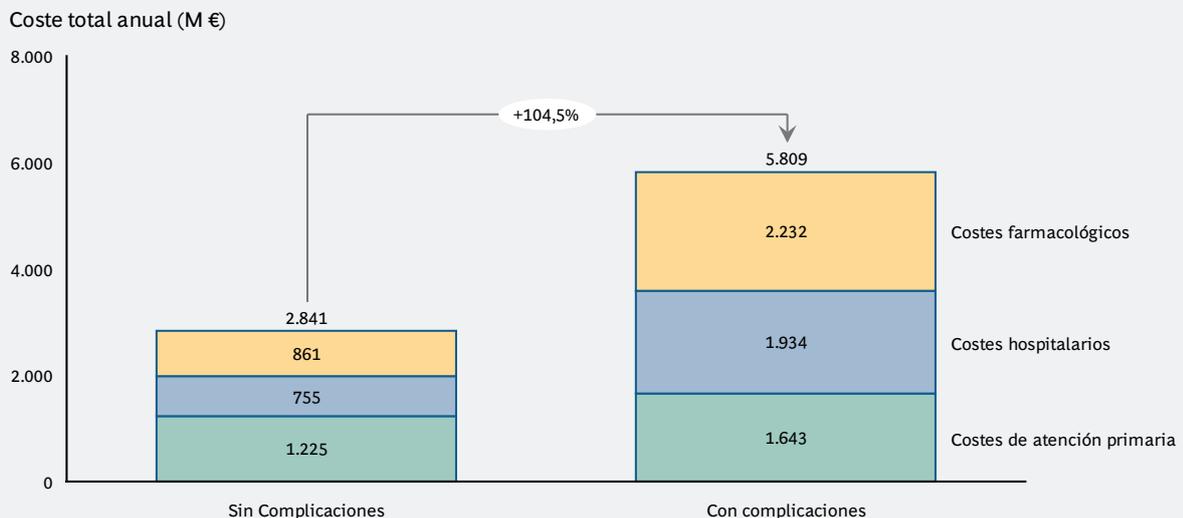
En términos económicos, la carga de la cronicidad es cuantiosa puesto que los enfermos afectados consumieron durante 2011 aproximadamente el 75% de los recursos del SNS, fun-

damentalmente a través de hospitalizaciones, como se puede observar en la Figura 3.

Es importante destacar que a medida que aumenta el número de enfermedades crónicas que padece un paciente, el coste para el sistema sanitario se incrementa significativamente. Por ejemplo, un paciente con nueve o más enfermedades crónicas consume 47 veces más recursos que un paciente no crónico<sup>10</sup>. Tal como muestra la Figura 4, el coste sanitario también aumenta de manera significativa a medida que el

**Figura 4**

**Ejemplo ilustrativo: Costes directos e indirectos relacionados directamente con la diabetes**



Fuente: Plan de crónicos de País Vasco; Plan de crónicos de la Comunidad Valenciana; Cuentas MSPS 2011; análisis BCG

paciente avanza por los diferentes estadios de la enfermedad. Por ejemplo, un enfermo de diabetes con complicaciones micro- y/o macro-vasculares lleva asociados unos costes dos veces mayores que uno en estadio leve<sup>11</sup>. Por todo ello, son especialmente relevantes las intervenciones que evitan que el paciente desarrolle ciertas comorbilidades y también aquellas que reducen e incluso revierten la progresión de la enfermedad.

Además de los costes económicos directos derivados de la prestación sanitaria para el tratamiento de la enfermedad, los pacientes crónicos sufren pérdidas de productividad de hasta el 40% debido a bajas e incapacidades laborales provocadas por la enfermedad, lo que conlleva un importante impacto socio-económico<sup>12</sup>.

En este contexto, se ha realizado una estimación de las necesidades de recursos sanitarios (en el ámbito público) para 2020 en un escenario en el que el modelo de gestión de los pacientes crónicos siguiera siendo el convencional; es decir, si no se realizara una transformación o cambio significativo en la forma de abordar la gestión sanitaria de la cronicidad. El objetivo no es otro que calcular cuál sería la **magnitud del problema** en un escenario continuista.

Para la realización de este análisis se han tenido en cuenta tres factores clave que la gestión sanitaria española deberá afrontar en un futuro próximo:

#### **i. Aumento de la población**

Las perspectivas demográficas para 2020 en España anticipan un aumento de 1,4 millones de habitantes en el periodo 2011-2020, hasta alcanzar los 47,8 millones en total<sup>13,14</sup>.

#### **ii. Envejecimiento de la población (según los patrones de crecimiento de la población esperados)**

Se espera que la pirámide poblacional se siga invirtiendo en los próximos años y que aumenten los segmentos de población mayores de 45 años, que pasarán a representar el 49% sobre el total de la población de 2020, frente al 43% que representaban en 2011<sup>13,14</sup>. Cabe destacar que el índice de gasto sanitario medio correspondiente a la población mayor de 65 años puede llegar a duplicar o triplicar el gasto de

una persona de edad media (40 años de edad) en España<sup>15</sup>.

#### **iii. Continuidad de los hábitos de vida poco saludables**

Los hábitos de vida poco saludables tienen gran impacto en la mortalidad y morbilidad de los enfermos crónicos; una dieta inadecuada, la obesidad y el consumo de tabaco destacan entre los principales factores que afectan en gran medida a su salud. La prevalencia de enfermedades asociadas a factores de riesgo modificables ha aumentado rápidamente en los últimos años (por ejemplo, la prevalencia de la diabetes ha pasado de un 9,6% en 1995 en pacientes entre 55 y 64 años a un 11,0% en 2006; de un 14,1% en pacientes entre 65 y 74 años a un 16,9%, y de un 13,2% en pacientes con más de 75 años a un 18,4%)<sup>16</sup>.

Adicionalmente, habría que tener en cuenta el efecto de la innovación en el incremento de los costes sanitarios, pero dado que se pretende centrar el problema en los efectos inevitables derivados de la evolución socio-demográfica del país, este análisis se ciñe a las tres palancas comentadas anteriormente y que se analizan a continuación.

La metodología para el cálculo de los recursos sanitarios necesarios en 2020 se ha basado en los gastos medios por paciente actuales (incluyendo diferencias por rango de edad y diferenciales entre pacientes crónicos y no crónicos). Para proyectar la necesidad de recursos en el futuro, se han conjugado estos gastos unitarios con las proyecciones de crecimiento y envejecimiento de la población, y también de crecimiento de pacientes crónicos por hábitos de vida poco saludables; llegando así al efecto en gastos de cada uno de los factores clave ya mencionados. En Apéndice: Metodología se describe el sistema seguido para estas estimaciones en mayor detalle.

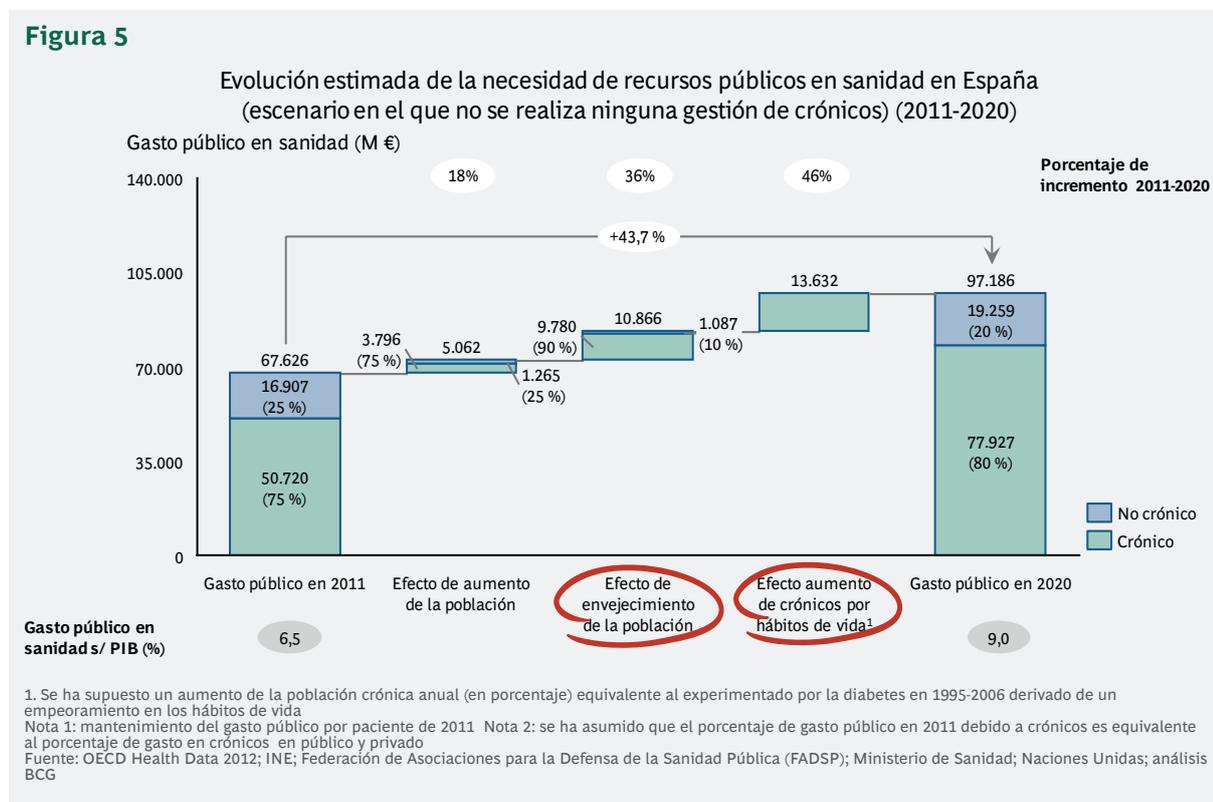
Tal como muestra la Figura 5, los recursos sanitarios que serían necesarios en 2020, impulsados por un aumento y envejecimiento de la población y unos hábitos de vida poco saludables, convergerían en un importante incremento de los costes si continuara la gestión convencional de los enfermos crónicos, aumentando los costes aproximadamente un 45% frente a la base de costes actual (68.000 millones de euros) en los próximos

10 años y situándose cerca de los 100.000 millones de euros (30.000 millones más que en 2011).

Parte de los sobrecostes derivados de las enfermedades crónicas depende exclusivamente de la rigurosidad con la que el paciente sigue el tratamiento

prescrito. Se estima que la falta de cumplimiento de los tratamientos en España afecta a un 40% de los pacientes crónicos, con un sobrecoste tanto en vidas como económico. Se calcula que la falta de seguimiento de los tratamientos causa 18.400 muertes anuales y 11.000 millones de euros en España<sup>17</sup>.

**Figura 5**



En este contexto, queda claro que abordar las enfermedades crónicas representa hoy en día el principal desafío estructural para el sistema sanitario y que de cara al futuro la presión demográfica y otros factores contribuirán a un fuerte incremento en la dimensión del problema, que se podría convertir en insostenible en caso de que no se acometa un cambio de paradigma.

Pero tal y como se ilustra con ejemplos nacionales e internacionales en los siguientes capítulos, la reforma de la gestión de la cronicidad es posible; se basa en proporcionar una prestación sanitaria enfocada en la mejora de los resultados de salud de los pacientes (calidad y esperanza de vida) y en un uso eficaz y eficiente de los recursos disponibles.

## CARMEN, 25 AÑOS Y DIABÉTICA, DE LOGROÑO

¿Cómo percibes tu enfermedad?

- “Me diagnosticaron diabetes cuando tenía siete años y desde entonces soy consciente de que es una enfermedad que requiere un control máximo por mi parte y que voy a tener que padecer el resto de mi vida. Sé que no es una enfermedad grave, pero el hecho de que su evolución dependa de mi estilo de vida me genera bastante ansiedad”.



¿Cuál es tu interacción con el sistema de salud?

- “Cuando me diagnosticaron la enfermedad, acudía a menudo al centro de salud para que una enfermera me enseñara cómo medir mis niveles de glucosa en sangre, para que me mostrara cómo pincharme y que me diera consejo sobre hábitos de vida saludables. Tras los primeros dos meses, he de decir que la interacción ha sido cada vez más espaciada; con los métodos que existen hoy en día y las instrucciones que recibí, diría que voy un par de veces al año a la consulta de mi médico de cabecera para realizar un control de la enfermedad”.

¿Cuáles son tus necesidades no cubiertas?

- “Aunque me siento privilegiada de tener un sistema de salud como el actual, que responde a mis necesidades médicas, hay veces que pienso que necesito apoyo de otro tipo. Soy una persona muy joven y hay veces que me deprime ir al centro de salud o pensar que esta enfermedad la tendré toda la vida. Siento ansiedad de querer comer lo que no debo, pero después de comer me siento muy mal por haber comido algo que sé que es malo para mi salud y por no haber tenido fuerza de voluntad para evitarlo. Esta situación la vivo varias veces al día y me siento fatal, triste, con rabia; siento que me hago daño a mí misma, pero no consigo resolverlo. Creo que me está cambiando hasta mi forma de ser. Me estoy planteando ir a un psicólogo, pero me da vergüenza decírselo a alguien... me gustaría que hubiera grupos de apoyo en los que estos sentimientos se pudieran discutir abiertamente, conocer experiencias de otros enfermos y tener acceso a un psicólogo”.<sup>8</sup>

## FRANCISCO, 68 AÑOS Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC), DE TOLEDO

¿Cómo percibes tu enfermedad?

- “He sido fumador toda mi vida... bueno, hasta que me diagnosticaron EPOC hace tres años. Fue entonces cuando fui al médico, porque notaba una presión en el pecho y me sentía incapaz de realizar esfuerzos normales de la vida cotidiana (como andar rápido y subir escaleras). Siento que ésta es una enfermedad muy dura, ya que me limita muchísimo realizar casi cualquier actividad y salir; y más ahora, que tengo que estar atado a una bombona de oxígeno la mayor parte del día”.



¿Cuál es tu interacción con el sistema de salud?

- “En cuanto me diagnosticaron EPOC fui derivado al neumólogo, que es la persona que realiza mi seguimiento; bueno, él y su enfermera. La verdad es que cada dos meses hago una visita, pero eso es lo de menos; lo que realmente me preocupa son las ocasiones en las que no puedo controlar la enfermedad con el inhalador y he tenido que ser hospitalizado. No podía respirar y creía que me moría. Tras tres días en el hospital, me enviaron a casa, pero una semana más tarde fui reingresado por lo mismo. En el último año, como ha progresado la enfermedad, me han puesto una bombona de oxígeno en casa que me limita muchísimo. Aun así hago 45 minutos de rehabilitación cada día e intento pasear, aunque sea despacito, un rato por las mañanas y por las tardes, tal y como me ha recomendado mi enfermera” .

¿Cuáles son tus necesidades no cubiertas?

- “Creo que lo que más necesito ahora es apoyo psicológico, me siento culpable de la enfermedad que padezco y de que mi mujer tenga que cuidarme constantemente. Ya no me siento el hombre con el que ella se casó, sino un bicho raro atado a una botella de oxígeno. Ya no puedo salir a pasear con ella; hemos descuidado nuestra vida familiar y nuestras amistades, y siento que todo ha sido por mi culpa. También me ayudaría conocer las experiencias de otros enfermos... hay veces que tengo dudas, pero no sé a quién preguntar porque me da vergüenza”.<sup>9</sup>

### 3. EL IMPACTO DE LOS MODELOS INNOVADORES DE GESTIÓN DE CRÓNICOS

La cronicidad es un problema mundial que afecta a la gran mayoría de países desarrollados y cuya correcta gestión ha adquirido una especial relevancia en los últimos años. Tal es la dimensión de este gran reto que la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó en 2005 un informe en el que insta a los sistemas de salud de todo el mundo a diseñar y establecer estrategias adecuadas para hacer frente al desafío de la cronicidad, reorientando sus sistemas de atención sanitaria<sup>18</sup>. El objetivo es ofrecer una atención socio-sanitaria integrada que responda de manera multidisciplinar a las necesidades de los pacientes, desde la prevención y la promoción de la salud hasta la atención y rehabilitación funcional. La OMS destaca asimismo la importancia del enfoque en el paciente, mediante la implicación y co-responsabilización en la gestión de su enfermedad, fomentando su participación, educación sanitaria y autoayuda. Estos aspectos garantizarían la sostenibilidad del sistema sanitario, ya que promoverían importantes mejoras en términos de resultados de salud a través de un uso más eficiente de los recursos sanitarios y sociales.

En la actualidad existen modelos teóricos muy desarrollados a nivel mundial que tratan de establecer un marco de gestión eficiente para el cuidado de los pacientes crónicos. Entre ellos destacan el *Chronic Care Model* (CCM), desarrollado por Ed Wagner y otros colaboradores del MacColl Institute for Healthcare Innovation de Seattle (EE.UU.), y el *Innovative Care for Chronic Conditions Framework* (ICCC), desarrollado por la OMS partiendo del CCM.

En el CCM la atención a los pacientes crónicos discurre en tres planos que se superponen: 1) la comunidad, con sus políticas y múltiples recursos públicos y privados; 2) el sistema sanitario, con sus organizaciones proveedoras y esquemas de financiación/aseguramiento; y 3) la interacción del paciente con la práctica clínica. El fin último del modelo es que el encuentro clínico lo protagonicen los pacientes activos e informados y un equipo de profesionales proactivos con las capacidades y habilidades necesarias, con el objetivo común de ofrecer una atención de alta calidad, elevada satisfacción y mejora de resultados<sup>19</sup>.

Por otro lado, el ICCC añade la óptica de las políticas de salud: toma de decisiones basada en la evidencia y foco en la prevención y la integración como núcleo duro y fractal del modelo, en términos de coordinación de proveedores de salud, de compartición de información y de recursos, y teniendo una visión holística y orientada al enfermo<sup>20</sup>.

En este marco, hay experiencias internacionales que han obtenido un aumento significativo del valor de la prestación sanitaria, ya que se han orientado a conseguir una mejora de los resultados de salud y, como consecuencia, una optimización de los recursos.

Hemos identificado y seleccionado algunos ejemplos relevantes para cuantificar el impacto que tendría un cambio de paradigma en el enfoque de la cronicidad del SNS, tanto en términos de

mejora de la esperanza y la calidad de vida de los pacientes, como en la contribución a la sostenibilidad del sistema.

Las iniciativas seleccionadas como ejemplos ilustrativos inciden en cuatro enfermedades crónicas — diabetes (DM), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), insuficiencia cardiaca (IC) y enfermedades osteoarticulares— que presentan una alta carga en términos de salud y economía para la sociedad española, puesto que son patologías de alta prevalencia, que consumen importantes recursos, merman en gran medida la calidad de vida de los pacientes y llevan asociadas comorbilidades.

En los siguientes sub-apartados, se muestra el impacto específico esperado, tanto en términos de salud como de eficiencia en el uso de recursos, respecto a las enfermedades crónicas anteriormente mencionadas. Las mejoras en la eficiencia que se extraen de esta revisión bibliográfica, adaptadas e implantadas en un modelo sanitario como el español, podrían reducir entre el 10 y el 15% el gasto sanitario público en 2020, lo que se traduce en eficiencias por un valor entre 8.000 y 12.000 millones de euros (se explica en detalle en Apéndice: Metodología).

De los cálculos anteriores se extrae que el cambio de paradigma en la gestión de crónicos es una

necesidad clave para proteger la sostenibilidad del sistema sanitario y no meramente una opción. Tal como muestra la Figura 6, si continuáramos con la gestión actual incurriríamos en un gasto público sanitario relativo al PIB del 9% en 2020, lo que estaría en línea con el gasto actual de muchos países europeos<sup>21</sup>. Sin embargo, la utilización eficiente de recursos sanitarios limitados, tal y como se propone en este informe, revertiría en un sistema sanitario de valor para los pacientes y sostenible para la sociedad, con un gasto estimado de un 8% sobre el PIB en 2020 (-1 p.p. vs. 2020 en un escenario continuista no optimizado).

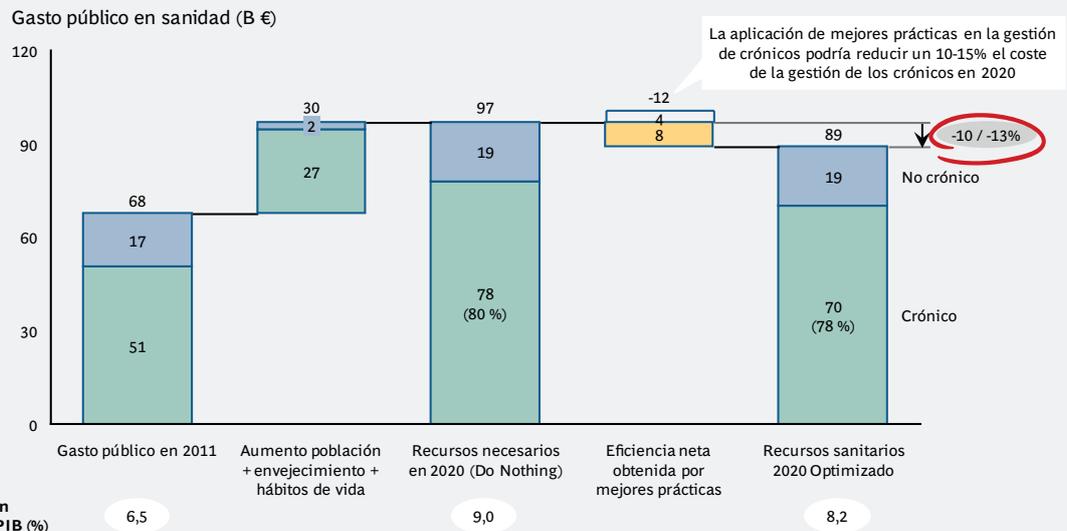
### 3.1 Diabetes

La Federación Internacional de la Diabetes (IDF) estima que el número de pacientes que sufren la enfermedad en Europa se verá incrementado en nueve millones en 2030 (55 millones en 2012 vs. 64 millones en 2030)<sup>22</sup>. Este aumento se debe mayoritariamente al envejecimiento de la población y a los malos hábitos en el estilo de vida tales como el sedentarismo, la obesidad, el tabaquismo, así como a los malos hábitos alimentarios.

La diabetes es muy prevalente, afecta al 13,8%<sup>23</sup> de la población española, con un volumen importante de casos sin diagnosticar. Su prevalencia es mayor en hombres y aumenta con la edad, la obe-

**Figura 6**

Evolución estimada de la necesidad de recursos públicos en sanidad en España y eficiencias netas obtenidas con mejores prácticas internacionales (2011-2020)



1. Teniendo en cuenta el total del gasto público (crónicos + no crónicos)  
 Nota: Se ha asumido una reducción de gasto de otras enfermedades crónicas en línea con la IC, EPOC, DM y Osteoporosis así como una asimilación de la reducción total conseguida a la pública  
 Fuente: Elaboración BCG a partir de fuentes públicas y revisión bibliográfica

sidad abdominal, el nivel de estudios bajo, la presencia de hipertensión arterial, el nivel bajo de HDL-colesterol, el nivel elevado de triglicéridos y los antecedentes familiares de diabetes.

El coste directo total anual de la enfermedad en España se estima que ascienda a 5.809 millones de euros, lo que representa el 8,2% del gasto sanitario total (en 2012).

De acuerdo con el apartado anterior, de seguir con un escenario continuista en la gestión de enfermedades crónicas, los recursos sanitarios necesarios para hacer frente a la enfermedad se incrementarían en aproximadamente un 44%, potenciados por el crecimiento de la población y un aumento de la prevalencia debido al envejecimiento y a los hábitos de vida poco saludables. En este escenario base, la carga económica de la diabetes alcanzaría unos 8.300 millones de euros en 2020.

La principal oportunidad para la correcta gestión de la diabetes en el futuro reside en aumentar el valor del tratamiento; es decir, mejorar los resultados sanitarios haciendo un uso más eficiente de los recursos.

A continuación se expone una experiencia innovadora de gestión de pacientes con diabetes:

En 2007, la multinacional americana Walmart, cuyo negocio se centra en la venta minorista en grandes almacenes de una gran variedad de productos, decidió abrir dentro de algunos de sus puntos de venta clínicas médicas (The Clinic at Walmart), con precios por debajo del mercado para atender a pacientes con diferentes dolencias. En la actualidad, Walmart cuenta con más de 140 clínicas que ofrecen servicios médicos básicos sin cita previa los 365 días del año.

Este modelo se basa en el creciente “consumerismo” en patologías crónicas: pacientes más informados y activos en la gestión de su enfermedad, que valoran más parámetros como la conveniencia del tratamiento y su precio.

Dentro de los diferentes servicios y productos ofrecidos por las clínicas de Walmart destaca su línea de tratamiento de la diabetes, una de las patologías crónicas con mayor incidencia en los Estados Unidos. Los productos para diabéticos

abarcan desde dispositivos para la medición de indicadores (glucosa en sangre) hasta insulina, jeringuillas, apósitos, lancetas, etc.; todos ellos a un precio significativamente inferior al de un hospital o centro médico convencional. Este modelo es especialmente relevante para un sistema de salud que carece de cobertura universal, como es el norteamericano.

La creación de clínicas por parte de Walmart o de otras compañías americanas como CVS Pharmacy está favoreciendo e impulsando un mayor cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes que sufren diabetes desde etapas tempranas, incrementando así las tasas de diagnóstico desde el principio de la enfermedad y ralentizando su avance. Estos beneficios influyen de manera directa en la mejora de la calidad de vida de los pacientes y el mejor uso de los recursos disponibles.

Se estima que una iniciativa de características similares a la de las clínicas de Walmart, puesta en marcha a nivel mundial, podría reducir un 10% la prevalencia de la diabetes en los pacientes mayores de 65 años, mejorando un 10% su índice de masa corporal (IMC) y disminuyendo el número de casos en estadios avanzados (3,3 pacientes por año sobre un total de 1.000)<sup>24</sup>.

Como se ha comentado anteriormente, estas iniciativas se basan en facilitar a los pacientes el acceso al diagnóstico y a terapias pero de una forma diferente, con relevancia e impacto importante para el sistema sanitario. En España hay un gran número de casos de diabetes sin diagnosticar y, además, se sabe que el cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes es un problema generalizado. Consiguiendo mejorar el diagnóstico precoz y el cumplimiento se lograría reducir en cierta medida la prevalencia de la diabetes y el avance de la enfermedad a estadios más complejos, de mayor carga en términos de salud y económicos.

Adicionalmente, la adecuación de los tratamientos a las características de cada paciente y las iniciativas reductoras de factores de riesgo, como programas de prevención y promoción de hábitos de vida saludables (ejercicio físico, nutrición), facilitarían una gestión de mayor valor para los enfermos crónicos.

Se ha estimado (detallado en Apéndice: Metodología) que el impacto que tendría la implantación

en España de mejores prácticas identificadas en el ámbito internacional podría representar aproximadamente 750 millones de euros, es decir, un 9% de la base de costes estimada para 2020.

En la línea estratégica 3 del Plan Estratégico en Diabetes del SNS se aborda la asistencia integrada de las personas con diabetes desde una perspectiva global, la educación terapéutica y el autocuidado. Se establece que está demostrado que el entrenamiento grupal en estrategias de autocuidado de personas con DM2 es efectivo para mejorar el nivel de glucosa en ayunas y la hemoglobina glicada entre otros.

En la revisión Cochrane *Educación grupal para las estrategias de autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2*, se planteó evaluar los efectos del entrenamiento grupal centrado en el paciente en función de resultados clínicos, estilos de vida y psicosociales en pacientes afectados. Se emplearon para ello 14 publicaciones que describen 11 estudios en donde se involucraron un total de 1.532 participantes. Los resultados del metanálisis en favor del programa de educación diabetológica grupal fueron los siguientes: reducción de la hemoglobina glicada a 4-6 meses, disminución de los niveles de glucosa plasmática en ayunas a 12 meses, reducción del peso corporal a 12-24 meses, mejora del conocimiento de la diabetes a 12-24 meses y disminución de la presión sanguínea sistólica a 4-6 meses. Las conclusiones de los autores fueron que el entrenamiento grupal en estrategias de autocuidado en personas con diabetes tipo 2 es efectivo, medido con la mejora en los niveles de glucemia en ayunas, hemoglobina glicada, conocimiento de la diabetes, y la reducción de la presión sanguínea sistólica, del peso corporal y de la medicación<sup>i</sup>.

### 3.2 Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) provoca todos los años la muerte de al menos 2,9 millones de personas y, según las estimaciones, en 2020 pasará a convertirse en la tercera causa de muerte en el mundo (en el año 2011 fue la cuarta)<sup>25,26</sup>. La OMS indica que en 2030

la EPOC seguirá siendo la causa del 7,8% de todas las muertes y representará el 27% de las muertes relacionadas con el tabaco<sup>27</sup>.

El tabaquismo, factor de riesgo de enfermedades respiratorias, representa un problema de salud importante: el 26,4% de la población española de más de 16 años se declaró fumadora activa en 2006<sup>16</sup> y ese mismo año se estimó que una de cada siete muertes es atribuible al consumo de tabaco<sup>28</sup>. La EPOC es la enfermedad respiratoria de mayor impacto y se estima que su prevalencia en la población de 40 a 80 años es del 10,2%<sup>29</sup>. En la EPOC, a diferencia de las enfermedades cardiovasculares, no se ha constatado un descenso de la mortalidad. Se trata de una enfermedad heterogénea, que tiene gran impacto sobre los afectados (incremento del riesgo de muerte, ingresos hospitalarios debidos a exacerbaciones<sup>30</sup> o asociación de comorbilidades) y sobre el conjunto del sistema sanitario<sup>31</sup>.

El infradiagnóstico de la EPOC es uno de los problemas más importantes que presenta la enfermedad en España. Sólo un tercio de los pacientes reconocen que la padecen<sup>32</sup> y el 21% de los que ingresan por agudización afirman que ningún médico les atiende regularmente por su problema respiratorio<sup>33</sup>. En la atención primaria se confirma la sospecha de EPOC con una espirometría sólo en la mitad de los pacientes<sup>34</sup>.

Según la revisión bibliográfica que el Ministerio de Sanidad realizó para elaborar la Estrategia en EPOC del SNS, el coste de la enfermedad sería de 3.100 millones de euros al año<sup>35</sup>; y si se continúa con el modelo de gestión actual de la enfermedad, estimamos que los costes en el futuro aumentarán un 44% hasta 2020, alcanzando los 4.400 millones de euros al año.

A continuación, se expone una experiencia de mejora de la gestión de pacientes crónicos con EPOC:

En 2011, cuatro clínicos e investigadores de la Universidad de Creighton (Omaha, Nebraska-EE. UU.) y de la Universidad de Minnesota (Minneapolis, Minnesota-EE.UU.) pusieron en marcha un proyecto de un año de duración en cinco centros médicos de Omaha. Su objetivo era comparar la eficacia en el uso de recursos de

<sup>i</sup> Deakin T, McShane C, E., Cade J, E., Williams R, D. Group based training for selfmanagement strategies in people with type diabetes mellitus. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD003417. DOI: 10.1002/ 14651858.CD00341

un programa de gestión de la EPOC (grupo de intervención) con el convencional. La población de la muestra estaba compuesta por pacientes entre 40 y 75 años con diagnóstico de EPOC por espirometría y ausencia de respuesta broncodilatadora.

El enfoque convencional estaba basado principalmente en la farmacoterapia para la reducción de los síntomas y la prevención de exacerbaciones, y en el tratamiento multidisciplinar por un único profesional clínico, normalmente neumólogo o médico general. Sin embargo, el programa de gestión específico para la EPOC estaba basado en dos líneas: 1) gestión multidisciplinar del tratamiento del paciente coordinada por una enfermera gestora del caso, encargada de seguirlo de manera proactiva; 2) promoción de la activación del paciente, proporcionándole herramientas y métodos para favorecer su autocuidado (información sobre su enfermedad, apoyo de pacientes expertos).

Después de un año, los cuatro investigadores involucrados en el estudio comparativo concluyeron que los pacientes tratados con el programa de gestión específico de la EPOC presentaron mejoras significativas en los resultados de salud y en el uso eficiente de recursos necesarios para su tratamiento respecto a los atendidos de manera convencional. Así, el grupo de pacientes con gestión específica presentó un 27% menos de hospitalizaciones o visitas médicas al especialista que el grupo de atención convencional. También se concluyó que cada paciente del grupo de intervención para EPOC incurrió en 650 dólares de gasto, lo que supuso un ahorro de 593 dólares teniendo en cuenta todos los costes<sup>36</sup>.

Esta intervención es un ejemplo de enfoque positivo de la EPOC. Además de las iniciativas globales para la reducción de su factor de riesgo más importante, el tabaquismo, se han descrito otras que hacen énfasis en aspectos clave del manejo de la enfermedad: la atención integrada<sup>37</sup>, la educación terapéutica y la promoción del autocuidado<sup>38</sup>, el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para reforzar el seguimiento de los pacientes<sup>39</sup>, los programas de rehabilitación<sup>40</sup> o la atención domiciliaria como alternativa a la hospitalización convencional<sup>41,42</sup>.

Si se implantara en España un modelo de gestión específico de la EPOC basado en intervenciones como las anteriores, estimamos que se podrían

generar eficiencias de hasta un 12%; es decir, cerca de 500 millones de euros en 2020 (se describe en Apéndice: Metodología).

### 3.3 Insuficiencia Cardíaca (IC)

La correcta gestión de la insuficiencia cardíaca (IC) resulta una prioridad en la atención a pacientes crónicos complejos, con una elevada prevalencia en continuo crecimiento por el envejecimiento de la población. Gran parte de esos pacientes, sobre todo los de edad más avanzada, son pacientes de gran complejidad, con numerosas comorbilidades asociadas. Los estudios epidemiológicos en España señalan que su prevalencia en la población mayor de 45 años es del 7% y que afecta a más del 16% de los mayores de 75 años. Además, la IC es la primera causa de hospitalización en mayores de 65 años y representa cerca de 90.000 ingresos hospitalarios anuales. De estos pacientes, una cuarta parte muere al año de su ingreso<sup>43</sup>.

En este contexto, se estima que el coste de 9.000 millones de euros anuales que supuso la gestión de la IC en 2011 en España podría aumentar aproximadamente un 40% hasta 2020, alcanzando los 12.800 millones de euros al año, impulsado por el crecimiento de la población, su envejecimiento y el aumento de los factores de riesgo asociados a esta patología (como la dieta poco saludable, el consumo de tabaco y la falta de ejercicio físico).

A continuación se expone una experiencia innovadora de gestión de pacientes con IC:

Almeda Health Services es una compañía alemana nacida en 2009 de la fusión de Arztpartner Almeda GmbH y Mercure Assistance que ofrece servicios sanitarios enfocados en el tratamiento de la IC.

En 2010 puso en marcha en el Hospital de Hannover un programa centrado en el cuidado de pacientes con IC a través de telemedicina y telecoaching que involucró a casi 1.000 pacientes; 747 asignados al grupo cuyo tratamiento iba a estar centrado en la telemedicina (grupo de intervención) y 252 al grupo tratado de manera convencional. El proyecto duró 24 meses y su objetivo fue comprobar los efectos que la telemedicina y el telecoaching tenían, en términos de salud y económicos, en el cuidado de pacientes con IC.

Los enfermos del grupo de intervención recibían llamadas semanales por parte de la enfermera gestora de caso en las que comprobaba el estado de salud y daba consejos sobre acciones concretas para mejorarla. Adicionalmente, los pacientes recibían en su casa información para entender mejor su enfermedad. El objetivo final del telecoaching era el de cambiar los hábitos de vida del paciente al mismo tiempo que se reforzaba su implicación. Por otro lado, se monitorizaba de manera remota, a través de la telemedicina, el peso y la presión sanguínea de los pacientes dentro del grupo de intervención. Los pacientes con tratamiento convencional no recibieron llamadas ni fueron monitorizados a distancia.

Tras dos años de programa, se comprobó que los pacientes del grupo de intervención obtuvieron mejores resultados de salud y en el uso de recursos. Los enfermos de este grupo presentaron, además, una mortalidad del 24,9%, mientras que en los del tratamiento convencional fue del 32,5%. Adicionalmente, los pacientes del grupo de intervención presentaron un 30% menos de costes hospitalarios (por paciente) y un 5% menos de gasto en fármacos, lo que redujo en un 18% el coste total del tratamiento<sup>44</sup>.

La intervención anteriormente mencionada, conjuntamente con las iniciativas descritas a continuación, podrían favorecer una mejora en la gestión de los enfermos con IC en España: 1) gestión clínica integrada y multidisciplinar para asegurar la correcta gestión del tratamiento del paciente a lo largo de toda la enfermedad. Recibiría apoyo por parte de una enfermera gestora de caso y de un equipo médico en el que además del médico de familia participen, cuando la complejidad del paciente lo requiera, otros especialistas, fundamentalmente cardiólogos, internistas y geriatras, mediante un atención continuada que incluye contactos periódicos con el paciente; y 2) hospitalización y/o atención a domicilio en función de la gravedad del caso.

Si se implantaran en España estas mejores prácticas identificadas en el ámbito internacional, ajustando los costes a la base y epidemiología de España (se detalla en Apéndice: Metodología), se podrían generar eficiencias en el tratamiento de la IC en torno al 14%, es decir, de aproximadamente 1.900 millones de euros en 2020.

### 3.4 Enfermedades osteoarticulares

Las enfermedades osteoarticulares, y más concretamente la osteoporosis, constituyen un problema mayor para los sistemas sanitarios puesto que afecta a más de 200 millones de personas en el mundo. Está muy relacionada con el envejecimiento de la población, que en los últimos años se ha intensificado y va a seguir haciéndolo en los países desarrollados<sup>45</sup>.

Estas enfermedades tienen un impacto importante sobre el estado de salud y el uso de servicios sanitarios. Informes recientes como *Living Well with Chronic Conditions*, del Institute of Medicine de EE.UU., destacan que constituyen un ejemplo paradigmático de enfermedades crónicas: a menudo degenerativas, causantes de dolor crónico e incapacitantes<sup>46</sup>.

La osteoporosis está presente en aproximadamente el 15% de la población mayor de 50 años y en 30 de cada 100 mujeres tras la menopausia. Su incidencia anual es del 29% y tiene una mortalidad asociada del 1%<sup>47</sup>.

Causa cada año más de 1,3 millones de fracturas de vértebras, cadera y muñeca en el mundo. Las fracturas más graves son las de cadera. La mayoría requiere una delicada y costosa intervención quirúrgica que no asegura al 100% la recuperación del paciente. Un 20% de los que han sufrido una fractura de ese tipo fallecen en los seis primeros meses. Del resto, muchos quedan parcialmente inválidos y requieren cuidados especiales<sup>48</sup>.

La carga económica de la osteoporosis en España es de aproximadamente 2.850 millones de euros anuales: la mitad está asociada al tratamiento de nuevas fracturas, un 37% a cuidados posteriores y un 15% al tratamiento farmacológico. En 2025, la carga económica de esta enfermedad aumentaría en un 30% hasta alcanzar los 3.700 millones de euros anuales<sup>48</sup>.

Las perspectivas de crecimiento y envejecimiento de la población en España y la carga económica y sanitaria que suponen las enfermedades osteoarticulares en la actualidad convierten su gestión específica en una prioridad para el SNS.

Afortunadamente hay evidencia de que se pueden mejorar de forma sustancial con nuevos modelos organizativos y un rol más activo de los pacientes. A continuación se expone una experiencia de éxito:

El Servicio de Traumatología del Hospital University Health Network (Toronto, Canadá) puso en marcha un programa en 2008 para comparar los resultados de salud y económicos de dos modelos de atención de la osteoporosis: mediante un coordinador (o gestor) de caso y con un tratamiento convencional. El proyecto duró un año y la muestra la formaron más de 400 pacientes.

El coordinador de caso fue responsable de: 1) identificar a los pacientes con riesgo de fractura; 2) educar sobre la enfermedad (cursos de prevención y promoción); 3) coordinarse de manera multidisciplinar con otros profesionales de la salud involucrados (traumatólogo, médico de familia, geriatra); 4) realizar periódicamente pruebas de medición de la densidad mineral ósea (BMD) con el objetivo intentar prevenir fracturas. Los pacientes del grupo de tratamiento convencional no dispusieron de coordinador de caso.

Tras un año, los resultados obtenidos por el grupo coordinado fueron significativamente mejores. La contratación de un coordinador capaz de gestionar a 500 pacientes con fracturas

por fragilidad podía reducir el número de fracturas de cadera de 34 a 31 en el primer año, lo que supone una mejora en la utilización de recursos de aproximadamente un 9% y un ahorro para el hospital de 48.950 dólares canadienses (de 2008)<sup>49</sup>.

Esta intervención, junto con programas de prevención y promoción continua llevados a cabo por la Administración u otras entidades públicas para formar a los pacientes que ya han sufrido una fractura con el fin de prevenir potenciales eventos en el futuro (programas para promover la importancia de una alimentación rica en calcio y vitamina D específicos para la prevención de caídas) y el establecimiento de protocolos consensuados de actuación para que respondan debidamente a los problemas los diferentes clínicos implicados (médicos de atención primaria, médicos internistas, geriatras, traumatólogos), podrían favorecer una mejora en la gestión de los enfermos con osteoporosis en España.

Como se detalla en Apéndice: Metodología, la implantación en España de estas intervenciones podría optimizar el uso de recursos para la gestión de la osteoporosis alrededor de un 7%, lo que supondría aproximadamente 200 millones de euros en 2020, maximizando los resultados de salud y contribuyendo a la sostenibilidad del sistema.



## 4. INICIATIVAS Y RESULTADOS PROMETEDORES EN EL ÁMBITO AUTONÓMICO

**L**a *Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el SNS*, elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en 2012, propone líneas estratégicas basadas en objetivos y recomendaciones que permitirán orientar la organización de los servicios hacia la mejora de la salud de la población y sus determinantes, la prevención de las condiciones de salud y limitaciones en la actividad de carácter crónico, y su atención integral. Esto facilitará un cambio de enfoque en el sistema, que pasará de estar centrado en la enfermedad para orientarse en las personas; en la atención de las necesidades de la población en su conjunto y de cada individuo en particular, de manera que la asistencia sanitaria resulte adecuada y eficiente, se garantice la continuidad en los cuidados, se adapte a la evolución de la enfermedad en el paciente y favorezca su autonomía personal<sup>50</sup>.

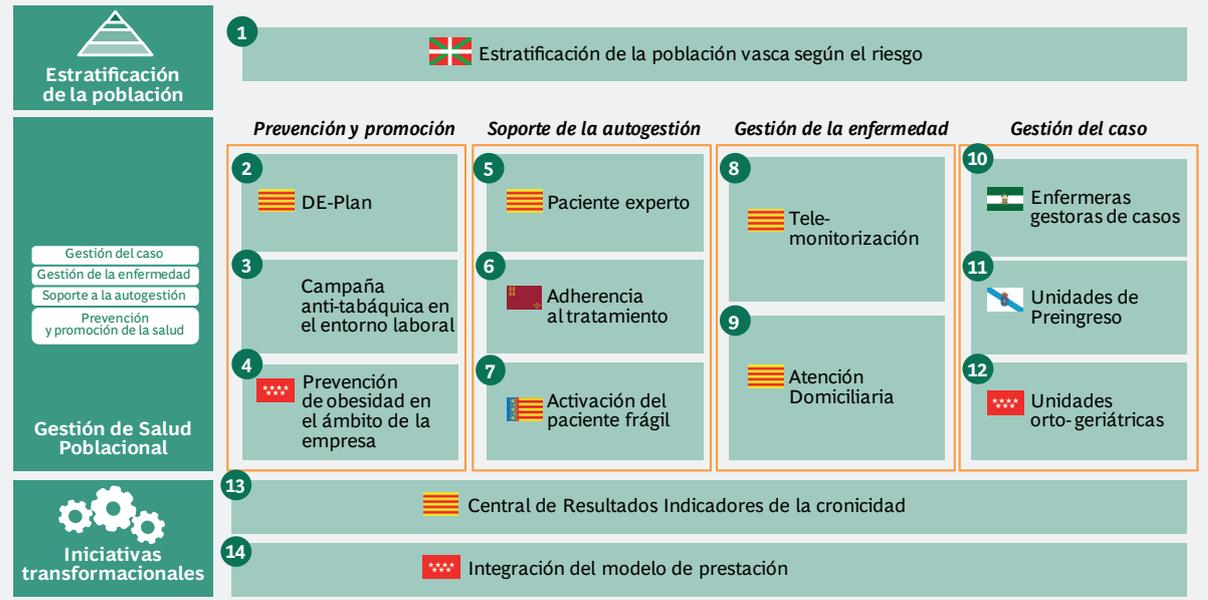
En paralelo a la publicación de esta estrategia, el Ministerio también está coordinando diferentes líneas de trabajo para implantar, seguir y evaluar la estrategia. Prueba de ello son los proyectos de colaboración que se están realizando con las comunidades autónomas que ya han implantado sus sistemas de estratificación de la población, para compartir mejores prácticas y extrapolarlas a regiones que tienen pendiente de realizar este proceso. También se está trabajando en la elaboración de indicadores para evaluar programas de atención en el ámbito de la cronicidad. El Ministerio, además, está desarrollando una plataforma que permita identificar, evaluar y promover las mejores prácticas de innovación diagnóstica y terapéutica, y de gestión clínica en la asistencia sanitaria.

La mayoría de comunidades autónomas ha comenzado a gestionar de manera más eficiente las enfermedades crónicas, lo cual se refleja en una mejora de los resultados de salud y en un uso más eficiente de los recursos disponibles.

Todas las iniciativas regionales podrían estructurarse en función de tres ejes: la **estratificación de la población**, que permite realizar intervenciones informadas y proactivas, facilitando la planificación de recursos para el tratamiento de los distintos segmentos de la población de manera eficiente; la **gestión de la salud poblacional**, que engloba el conjunto de iniciativas orientadas a mejorar los resultados de salud de los pacientes y están adaptadas al riesgo de que sufran un deterioro de su salud y, por último, las **iniciativas transformacionales**, que facilitarían la implantación y mantenimiento de un nuevo modelo de gestión más eficiente en el tratamiento de la cronicidad.

A continuación, tal como se muestra en la Figura 7, se exponen con más detalle los tres ejes descritos anteriormente y se ilustran con ejemplos. Éstas son iniciativas seleccionadas y no se incluyen todas las que se están desarrollando en España (y que se exponen en los sucesivos Congresos Nacionales de Atención Sanitaria al Paciente Crónico<sup>51</sup>). Lo que se pretende en este informe es exponer y facilitar la difusión de las que han medido y publicado su impacto en resultados de salud y/o en uso de recursos, en diferentes ámbitos de necesidades de los pacientes.

**Figura 7**



En este cuadro puede observarse la heterogeneidad de las iniciativas que se están desarrollando en las comunidades autónomas, que van de las transformacionales (Comunidad de Madrid y Cataluña) y la estratificación de la población en función del riesgo (País Vasco) a varios tipos de gestión de la salud poblacional.

## 4.1 Estratificación de la población

La **estratificación de la población** es la primera iniciativa a tener en cuenta puesto que permite realizar intervenciones informadas y proactivas, y facilitar la planificación de recursos para distribuirlos entre los distintos segmentos de la población de manera eficiente. Con esta herramienta es posible asignar con criterio las actividades sanitarias: preventivas, para las personas sanas; de apoyo a la autogestión, para enfermos leves; de gestión de la enfermedad, para pacientes más graves, y de gestión del caso, para enfermos pluripatológicos con un estado de salud muy frágil. Esta clasificación permite asignar los recursos de manera eficiente con el fin de evitar ingresos hospitalarios no programados, promover el autocuidado del paciente y priorizar la intensidad de intervenciones en todos los entornos<sup>52</sup>.

Como se comentaba en el primer capítulo, el uso de los recursos sanitarios es muy heterogéneo entre la población, con un número relativamente pequeño de personas con muchas necesidades. Por ejemplo, en el País Vasco, un 1% de las personas tienen asociado el 21% del gasto sanitario. En consecuencia, aparentemente una inversión en prevención y seguimiento del estado de salud de los individuos de alto riesgo conllevaría un con-

siderable ahorro neto para el sistema, evitando los episodios costosos asociados a emergencias y reingresos no programados.

Este tipo de intervenciones tienen que afrontar varios retos: el primero, cómo identificar a los pacientes que realmente experimentarán un costoso y adverso resultado durante un período de tiempo futuro (por ejemplo, los individuos que tendrán varios reingresos hospitalarios no previstos en los próximos 12 meses). Existen modelos estadísticos, llamados modelos de riesgo predictivos o herramientas de estratificación del riesgo, que hace tiempo se comenzaron a utilizar ampliamente en el sector de los seguros privados de salud y que hasta hace poco no se usaban en los sistemas sanitarios públicos.

El segundo desafío consiste en identificar el subgrupo de pacientes de alto riesgo, que son los que con mayor probabilidad recibirán intervenciones preventivas. Para detectar el alto riesgo, con elevadas oportunidades para estos individuos, se conocen modelos de intervención o modelos de impacto para mejorar la eficiencia de la atención preventiva, asegurando que se enfoca en los enfermos que tienen más probabilidad de resultar beneficiados. Hasta ahora ha habido relativamente poco interés por su uso dentro de los sistemas públicos. Asegurar que el uso de estos mode-

los no agrava las desigualdades en sanidad (por ejemplo, mediante la exclusión de los pacientes que tienen difíciles circunstancias sociales) es una consideración clave.

El tercer reto, y probablemente el más complejo, consiste en diseñar intervenciones que mitiguen el riesgo de los costosos resultados sanitarios adversos de manera exitosa y rentable (por ejemplo, una intervención que reduce el riesgo de reingreso hospitalario).

El cuarto y último desafío consiste en evaluar el impacto de un programa preventivo de manera bien fundamentada, con la seguridad de que las lecciones aprendidas se utilizan para mejorarlo. Lamentablemente se han evaluado muchos programas preventivos utilizando métodos no satisfactorios, tales como pre- y post-análisis, que no permiten determinar la verdadera eficacia del programa.

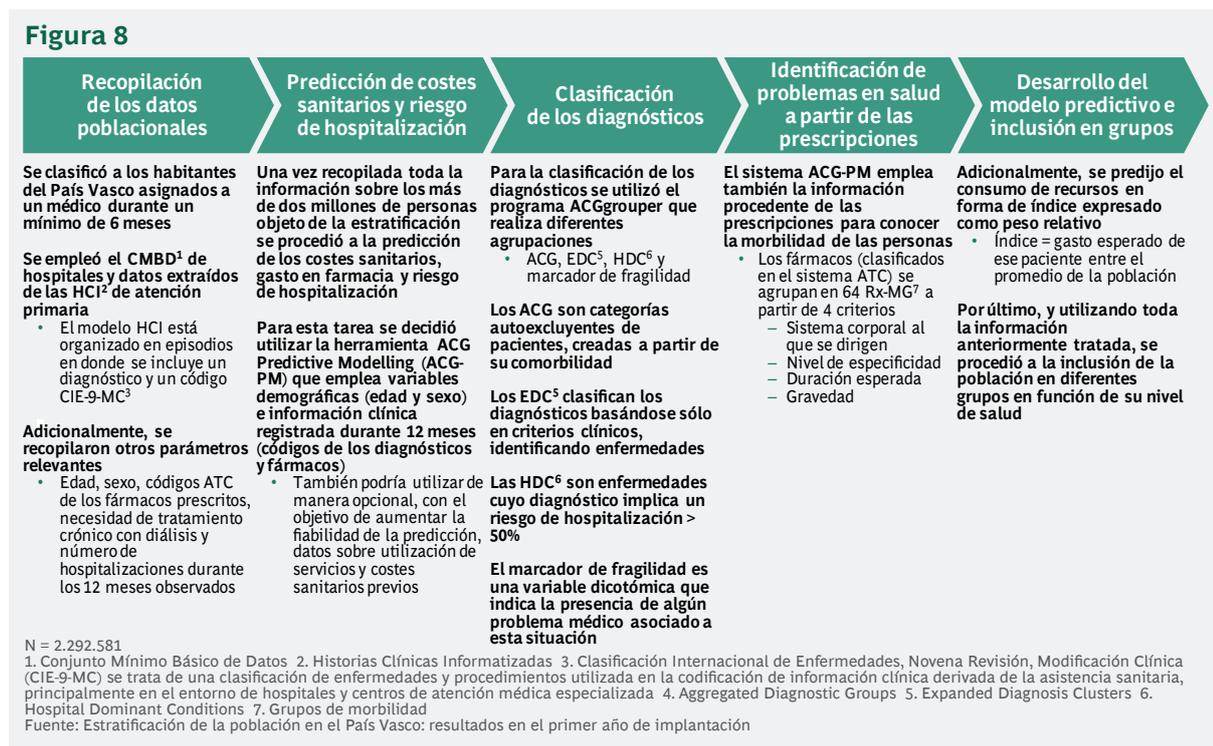
Algunas de las herramientas de predicción más conocidas son los *Adjusted Clinical Groups* (ACG), los *Diagnostic Cost Groups* (DCG) y los *Clinical Risk Groups* (CRG). Los tres sistemas fueron diseñados en Estados Unidos y resultaron estadísticamente sólidos y versátiles en sus aplicaciones. Su utilidad se ha demostrado tanto en las organizaciones sanitarias públicas como privadas a lo largo de muchos años. Demuestran una

considerable variabilidad en el uso de recursos sanitarios de la población y proporcionan una estimación del consumo de cada individuo para el año siguiente<sup>53</sup>.

Las versiones más recientes de estos sistemas combinan información de los diagnósticos, prescripciones, historial de costes médicos y farmacológicos, y el uso de ciertos procedimientos médicos y quirúrgicos. En muchos países estos modelos han reemplazado a los más simples y menos precisos que se basaban exclusivamente en factores demográficos o en el uso de anteriores recursos.

Hay ya un número considerable de publicaciones que evidencian las buenas prácticas en el uso de modelos predictivos para identificar a los pacientes con enfermedades crónicas considerados de mayor riesgo por el SNS. Por ejemplo, el trabajo dirigido por l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya –AquAS– incluye un apéndice con una lista detallada de modelos y estudios referentes a la estratificación del riesgo<sup>54</sup>, entre ellos los realizados en la zona del Baix Llobregat<sup>55</sup>, en Cataluña, y en Valencia y el País Vasco<sup>56</sup> (como parte de su estrategia de atención a crónicos).

La Figura 8 ilustra a modo de ejemplo la metodología utilizada por el País Vasco para la realización de la estratificación de su población.



## INICIATIVA 1. PAÍS VASCO: PIONERO EN LA REFORMA DE LA ATENCIÓN A CRÓNICOS Y EN LA ESTRATIFICACIÓN POBLACIONAL

El País Vasco fue una de las comunidades pioneras en España en emprender una reforma de la atención a los enfermos crónicos y el primer paso se basó en la estratificación, es decir, la clasificación de su población en función de su nivel de salud (o riesgo de enfermedad) y de su necesidad de recursos.

El proceso de estratificación se basa en cinco etapas fundamentales: la recopilación de datos poblacionales (utilizando los historiales clínicos informatizados, los datos socio-demográficos y la utilización histórica de recursos sanitarios), la predicción de costes sanitarios y riesgo de hospitalización (para lo cual se utilizó en este caso una herramienta de estratificación mencionada anteriormente, Adjusted Clinical Groups - ACG), y la clasificación de los grupos poblacionales según sus comorbilidades (identificadas mediante diagnósticos y prescripciones), para el desarrollo del modelo predictivo del consumo de recursos para cada grupo poblacional en función de su nivel de salud.

Involucrar a los profesionales sanitarios en el proceso de elaboración de la estratificación y el mantenimiento y actualización anual de la misma

resultan factores de éxito para que la estrategia tenga el mayor impacto posible y unos cimientos sólidos para después poder poner en marcha el resto de gestiones de salud poblacional con éxito.

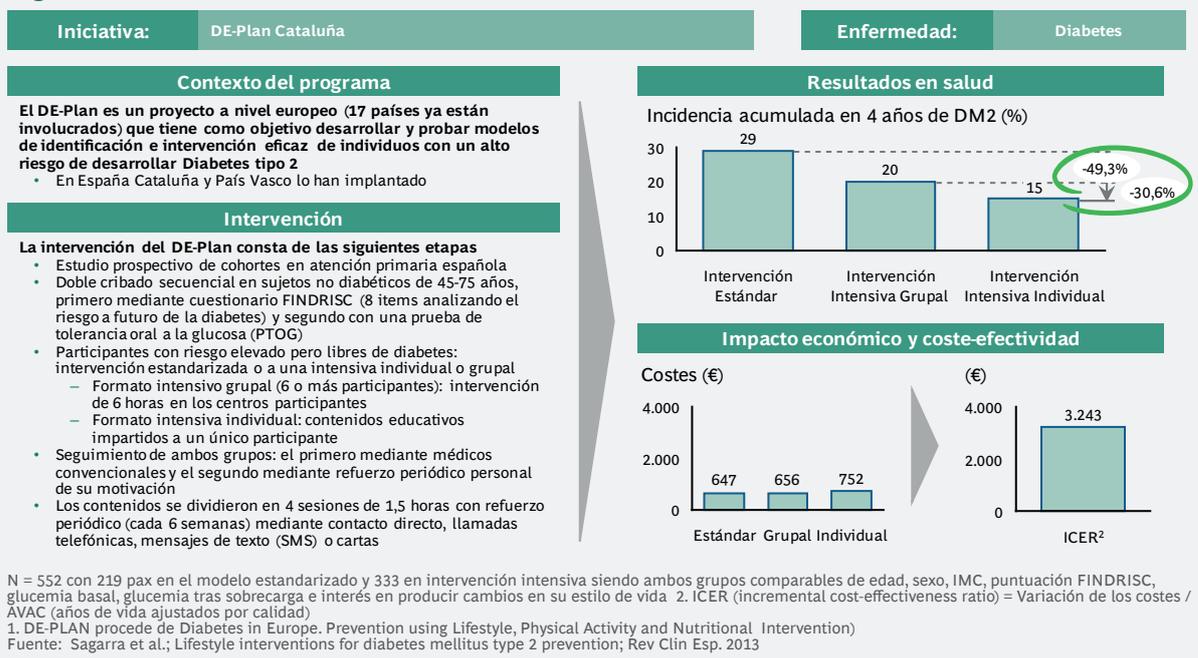
Para que la estratificación de la población sea más útil y práctica, se deberían desarrollar otras iniciativas en paralelo como una mejor integración de los servicios sanitarios y sociales, educación y formación, nuevas tipologías de empleos o la reorganización de patrones de trabajo clínicos y tiempo dedicado a tareas de gestión de casos. Los profesionales han identificado una serie de características que la herramienta debería tener para resultar más útil en la práctica clínica: independencia de uso, identificación del paciente por su nombre y apellido, diseño ergonómico e información útil proporcionada al individuo y al grupo.

### 4.2 Gestión de la salud poblacional

Una vez realizada la estratificación de la población, se realizan intervenciones adaptadas a las necesidades de las personas de cada uno de los segmentos y se mide su impacto en términos de resultados de salud, calidad asistencial y/o eficiencia en la utilización de recursos.

Sobre la base de la población se estructuran las intervenciones de **promoción y prevención** para los principales factores de riesgo de las enferme-

Figura 9



dades crónicas. Bajo este marco se agruparán las diversas acciones concretas que surjan tanto centralizadamente (deshabitación tabáquica) como en colaboración con otros organismos gubernamentales, asociaciones de enfermos, el tercer sector y el ámbito laboral.

En la Figura 9 se muestran los resultados del proyecto DE-Plan implantado en Cataluña, por el cual se consigue reducir el número de personas que desarrollan diabetes mediante la prevención (actividad física, buenos hábitos de vida y dieta)<sup>57</sup>.

## INICIATIVA 2. UN PROYECTO EUROPEO COMPARTIDO POR CATALUÑA Y PAÍS VASCO: DE-PLAN

El DE-Plan, proyecto a nivel europeo, persigue identificar personas con alto riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 mediante un cuestionario y una prueba de tolerancia oral a la glucosa. Los participantes con riesgo elevado, aunque libres de diabetes, se asignaron consecutivamente a una intervención estandarizada o bien a la intervención intensiva DE-PLAN sobre el estilo de vida (individual o grupal). Ambos grupos fueron seguidos, el primero con medidas convencionales y el segundo mediante un refuerzo periódico personal de su motivación.

Los resultados, como se puede apreciar en el cuadro, son prometedores. El grupo de intervención

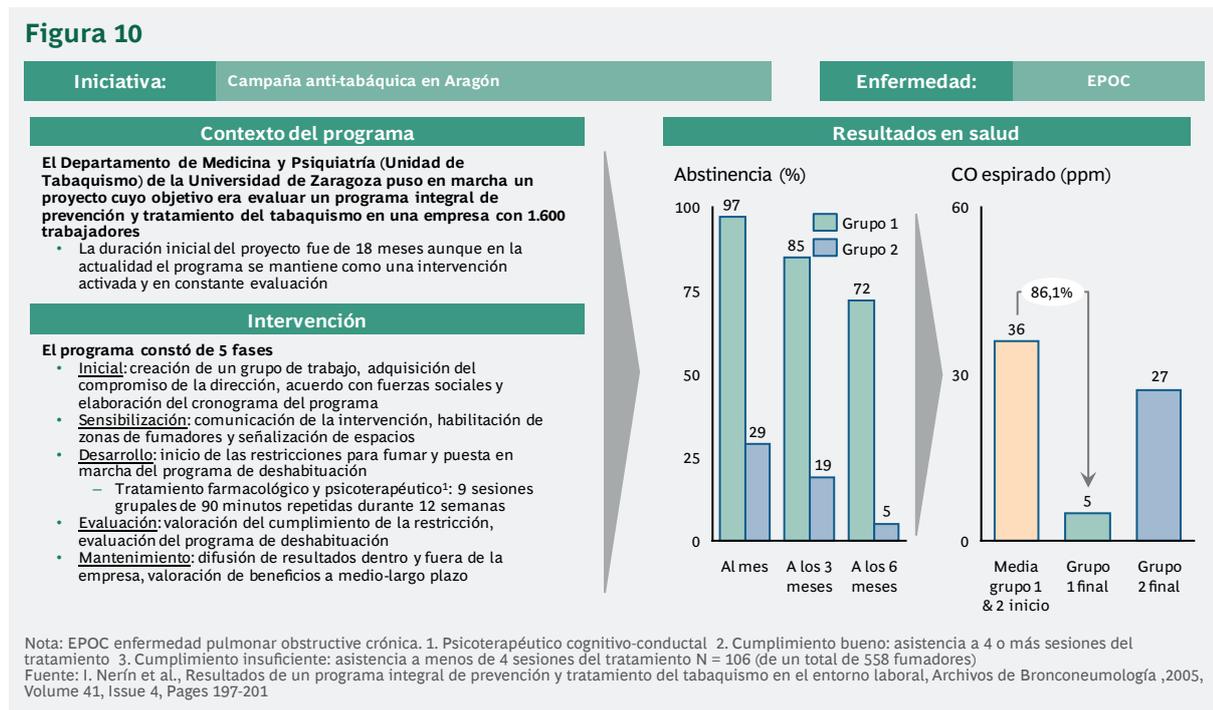
estándar tuvo una incidencia acumulada durante cuatro años de un 29%, mientras que el grupo que tuvo una intervención intensiva individualizada sólo tuvo una incidencia del 15%

El País Vasco también ha implantado el DE-Plan para la prevención de la diabetes a través de la actividad física, los buenos hábitos de vida y la dieta.

Las campañas anti-tabaco (el tabaco es uno de los factores de riesgo de mayor impacto para padecer una enfermedad crónica) suelen influir de manera determinante en los resultados de salud de la población. Los datos de la Encuesta Nacional de Salud de España de 2011 mostraban una reducción general de los indicadores de consumo de tabaco tras la aplicación de la actual Ley Antitabaco 42/2010. La prevalencia de fumadores fue en 2011 del 27% en adultos de más de 15 años de edad, frente al 29,9% de 2009 (de 16 años y más). La prevalencia de fumadores diarios se ha reducido también, en este caso del 26,2% de 2009 al 24% de 2011<sup>58</sup>.

## INICIATIVA 3: ABORDAR EL TABAQUISMO EN EL ÁMBITO LABORAL EN ARAGÓN

Aragón ha demostrado la utilidad de realizar campañas de prevención y tratamiento del tabaquismo en el ámbito laboral, con el objetivo de reducir el riesgo de EPOC<sup>59</sup>.



El objetivo del estudio fue evaluar un programa integral de prevención y tratamiento del tabaquismo aplicado en una empresa de electrodomésticos con 1.600 trabajadores, ubicada en España.

El programa incluyó la restricción para fumar, con delimitación de espacios para fumadores, y la oferta de deshabituación tabáquica a los fumadores afectados. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, dependencia de la nicotina (test de Fagerström), monóxido de carbono en aire espirado, cumplimiento del tratamiento y abstinencia en el consumo de tabaco a la semana, al mes, a los tres (fin del tratamiento) y a los seis meses.

El cumplimiento del tratamiento fue bueno en el 80% de los fumadores tratados frente al 20% que no lo fue, lo que significa una reducción de la prevalencia del 4% desde la situación inicial. A los seis meses de abstinencia, realizaron una cooximetría el 100% de los abstinentes y el 40% de los no abstinentes. La media de CO espirado fue de  $5 \pm 2,4$  y de  $26,6 \pm 22,2$  ppm, respectivamente.

La evaluación concluyó que las intervenciones sobre el tabaquismo en el entorno laboral reducen la prevalencia y facilitan establecer restricciones del consumo en el lugar de trabajo, y que la empresa representa un escenario oportuno para realizar intervenciones dirigidas a la prevención y tratamiento del tabaquismo.

## INICIATIVA 4. COMPARTIR EL SEDENTARISMO PARA PREVENIR PROBLEMAS CRÓNICOS

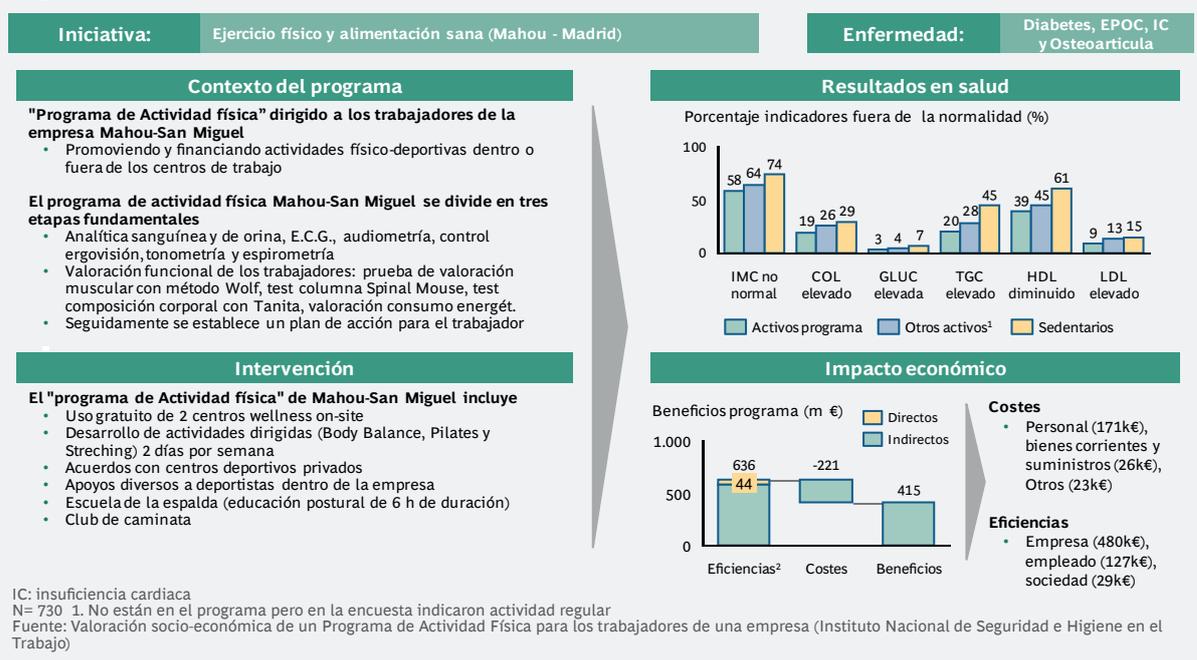
El “Programa Actividad Física” de la empresa Mahou San Miguel dirigido a sus trabajadores trata de promover la actividad físico-deportiva dentro y fuera del trabajo<sup>60</sup>.

Para comenzar, se realizaron una serie de pruebas analíticas con el objetivo de establecer un plan de acción personalizado para cada trabajador y realizar un seguimiento del impacto del programa en los resultados de salud de los empleados.

Por un lado se facilitó el acceso gratuito de los trabajadores a centros deportivos (tanto en la empresa como otros privados) y se organizaron y respaldaron actividades deportivas. Además, se estructuraron actividades dirigidas dos horas a la semana y se realizó un curso de educación postural para los empleados que se unieron a este programa.

Como se muestra en el cuadro siguiente, los indicadores de resultados de salud como el IMC (índice de masa corporal) o el colesterol dentro del grupo de trabajadores activos no dejan lugar a duda sobre los buenos resultados de este programa contra el sedentarismo. Como se puede observar, el grupo activo muestra consistentemente niveles más cercanos a las recomendaciones sanitarias en

Figura 11



los indicadores clave que se utilizan para controlar la evolución de ciertas enfermedades crónicas.

La evidencia científica indica que las personas que autogestionan su enfermedad con apoyo consiguen mejores resultados en el control de la misma que los que no lo hacen. Para conseguir este fin se ha descrito una amplia gama de **intervenciones de autocuidado y educación al paciente**.

A continuación se presenta una iniciativa enfocada en la educación estructurada del paciente. Estas iniciativas persiguen, en general, dar a conocer la enfermedad y facilitar herramientas para la autogestión<sup>61</sup>.

## INICIATIVA 5: UN PACIENTE EXPERTO PARA FORMAR Y APOYAR A OTROS ENFERMOS

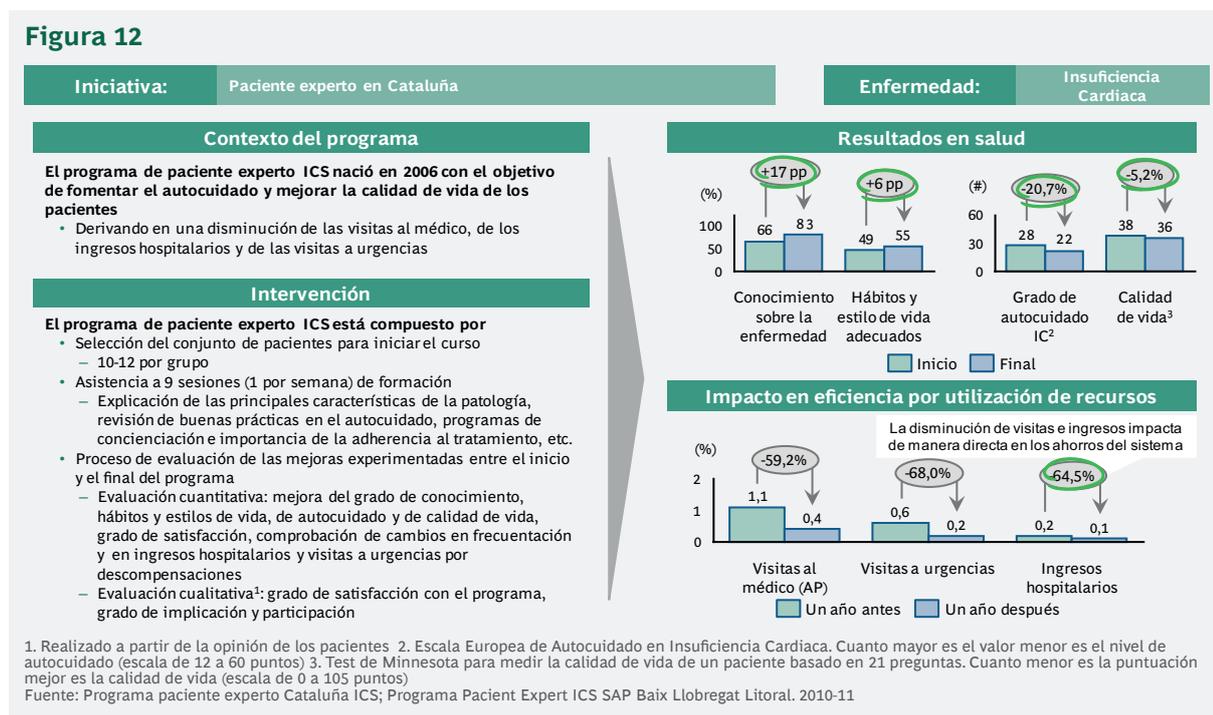
Cataluña está desarrollando una novedosa experiencia sobre la figura del paciente experto para formar y apoyar a otros enfermos de insuficiencia cardiaca dispuestos a corresponsabilizarse de sus cuidados. Esta intervención se apoya en la selección de pacientes, 10 ó 12 por grupo, y la realización de nueve sesiones de formación donde se explican, entre otras, la patología, posibles autocuidados o la importancia del cumplimiento del tratamiento. También se evalúan los avances en el conocimiento de la enfermedad, los hábitos y estilos de vida y la satisfacción con el programa.

Los efectos del programa son muy sugerentes, sobre todo en lo que a visitas médicas respecta, ya que después de un año las visitas de atención primaria disminuyeron un 59,2%.

Otras comunidades autónomas como Andalucía (a través de la Escuela de Pacientes de Andalucía, que cuenta con 7.000 enfermos y formadores), Galicia (Escuela Gallega de Salud para Ciudadanos, con 6.500), Murcia (Programa Paciente Experto, con 2.200), País Vasco (Paziente Bizia, con 700) o Castilla-La Mancha (Escuela de Salud y Ciudadanos, con 100), también poseen sus propios programas de paciente experto, que, de manera similar al de Cataluña, persiguen fomentar el autocuidado y la activación de los enfermos<sup>62</sup>.

Intervenciones como el control del cumplimiento del tratamiento cobran una gran importancia en la gestión de enfermos crónicos, como se ilustra a continuación mediante una experiencia en Murcia<sup>63</sup>. Aunque la falta de cumplimiento no encaja en un perfil determinado de paciente, el desconocimiento suele ser una de las causas, dándose el caso de enfermos que dejan de medicarse cuando notan una mejoría en su salud. El problema de la falta de cumplimiento es de primera magnitud puesto que los medicamentos cuentan con la efectividad que se describe en su ficha técnica cuando se sigue el tratamiento prescrito; su abandono supone un impacto negativo en los resultados de salud del paciente<sup>64</sup>.

Figura 12



## INICIATIVA 6: CUMPLIR EL TRATAMIENTO MEJORA LOS RESULTADOS DE SALUD

En la atención a los enfermos crónicos, una de las mayores dificultades es el incumplimiento de los tratamientos prescritos. En Murcia se ha puesto en marcha un programa para mejorar el cumplimiento terapéutico en pacientes enfermos de hipercolesterolemia e hipertensión. El proyecto tuvo lugar en nueve centros de Murcia e incluyó a 130 pacientes que presentaban un bajo cumplimiento terapéutico.

A los participantes se les ofreció educación sanitaria y se les formó en el manejo de un Sistema Personalizado de Dosificación, lo que conllevó una mejora importante de sus resultados de salud. El resultado más llamativo fue el índice de cumplimiento conseguido después del estudio, ya que el número de pacientes que siguieron el tratamiento prescrito pasó del 53% al 83%, como se puede observar en la siguiente figura.

Otro ejemplo es el programa ConSIGUE, promovido por el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos y el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, dirigido a evaluar el impacto del seguimiento farmacoterapéutico y publicado recientemente, en el que se evaluó el impacto clínico, económico y humanístico del Servicio de Seguimiento Far-

macoterapéutico en adultos mayores polimedicados en el ámbito de la farmacia comunitaria. Este servicio redujo significativamente el porcentaje de problemas de salud no controlados, pacientes que acuden a urgencias y hospitalizaciones<sup>65</sup>.

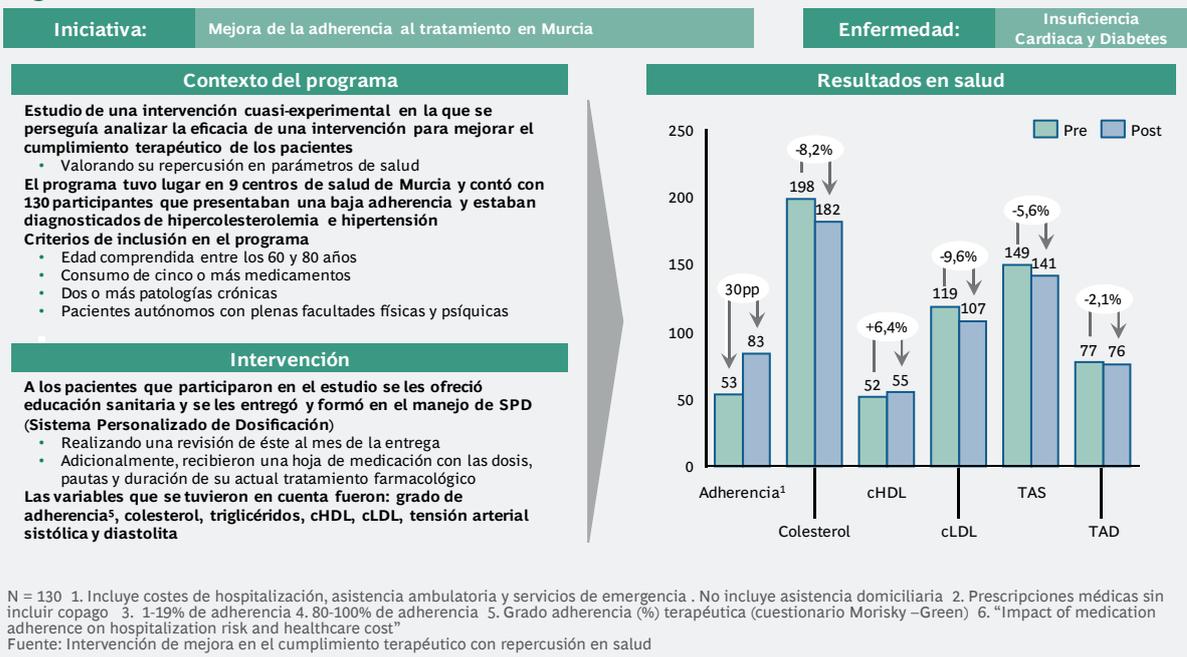
## INICIATIVA 7: UNA ATENCIÓN ESPECIAL A LOS MÁS FRÁGILES

En los modelos innovadores de gestión de la cronicidad destacan las iniciativas basadas en la activación de los pacientes, facilitándoles planes de asistencia acordados y negociados de manera conjunta con los profesionales sanitarios, y ofreciéndoles la posibilidad de participar en la toma de decisiones sobre su enfermedad.

En Valencia se llevó a cabo otro programa dirigido a pacientes, en esta ocasión a enfermos de insuficiencia cardiaca. El piloto PROPESE<sup>66</sup> pretendía evaluar la efectividad de una nueva intervención multifactorial en la mejora de la atención a los pacientes en atención primaria. Este programa se implantó en 15 centros de la Comunidad Valenciana y tres servicios de cardiología durante un año.

Los ejes fundamentales del programa PROPESE eran mejorar la comunicación entre pacientes y profesionales, y formar a los profesionales sobre actividades físicas, dietética y actualizaciones terapéuticas sobre la enfermedad.

Figura 13



El impacto en la utilización de recursos se aprecia en la disminución del número de visitas médicas, de 13 a 8.

Sobre el siguiente segmento de población se realizan intervenciones para la **gestión de la enfermedad del paciente crónico**, en las que el equipo multidisciplinar provee cuidados de alta calidad basados en la evidencia. Se trata de la gestión proactiva de los cuidados, siguiendo protocolos acordados y algoritmos para la gestión de enfermedades específicas, y se sustenta en buenos sistemas de información, planificación de cuidados e historias clínicas digitalizadas y compartidas.

A continuación se muestran resultados de un programa de telemonitorización y teleintervención por videoconferencia para pacientes con insuficiencia cardiaca en el Hospital del Mar de Barcelona<sup>67</sup>.

## INICIATIVA 8: LAS TIC PARA ABORDAR LA INSUFICIENCIA CARDIACA

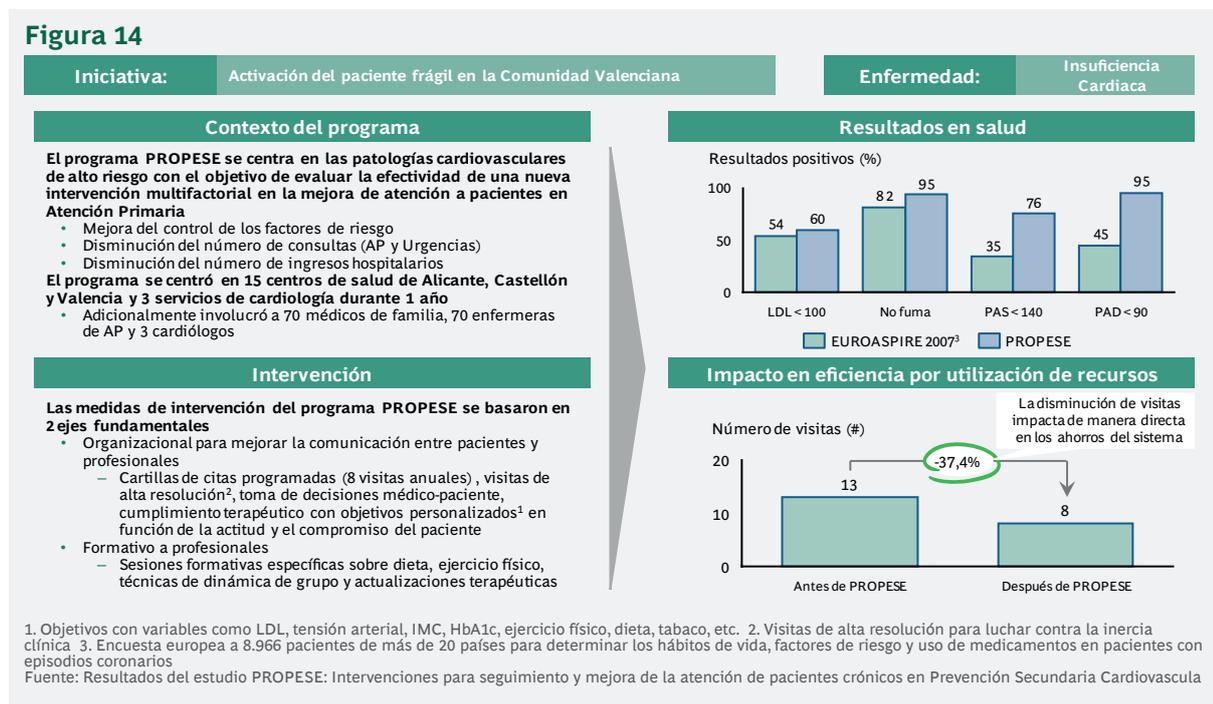
El Servicio de Cardiología del Hospital del Mar (Barcelona) puso en marcha un proyecto con dos grandes objetivos: evaluar la eficacia de la gestión de pacientes con insuficiencia cardiaca de alto riesgo mediante un programa de telemedicina y una ruta asistencial de enfermería en comparación con la gestión tradicional, y comparar la re-hospitalización y la tasa de mortalidad de ambas opciones.

Se formaron dos grupos: 37 pacientes fueron objeto de una gestión tradicional mientras que 41 participantes se gestionaron mediante telemedicina. Las ventajas de la telemedicina se basaban en la facilidad para realizar una telemonitorización diaria del peso, tensión arterial y frecuencia cardiaca, e identificar potenciales síntomas.

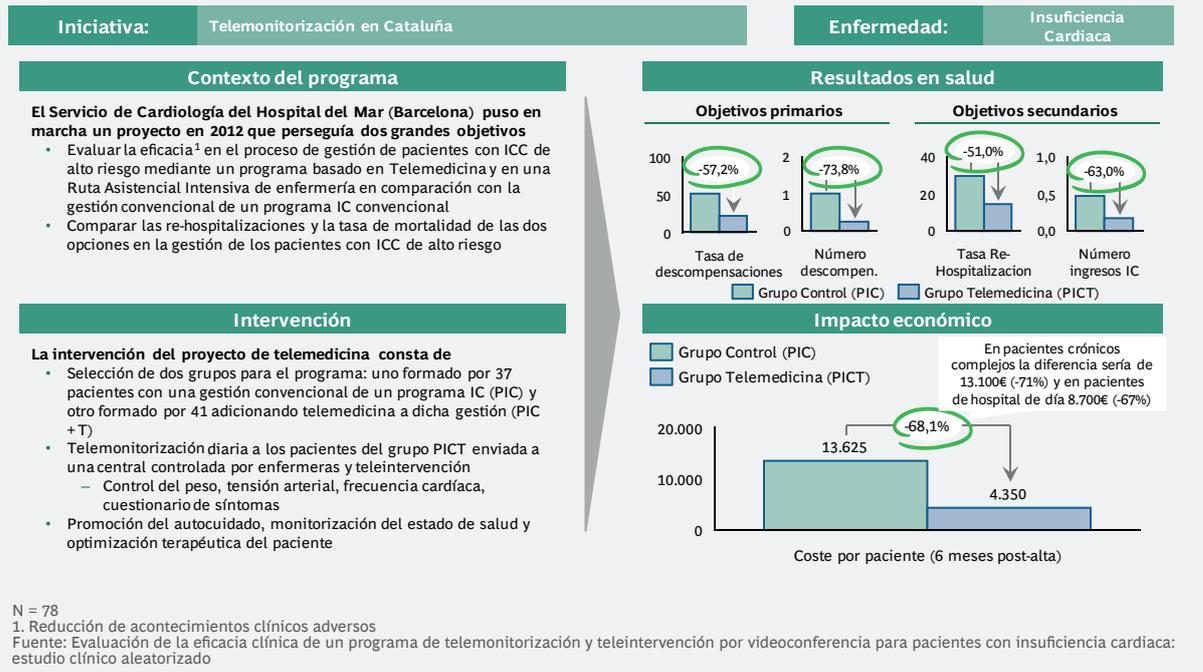
Los resultados de salud son francamente interesantes (ver Figura 15) y el impacto económico muy esperanzador, ya que el coste por paciente a los seis meses del alta, en el grupo controlado por telemedicina, ascendía a 4.350 €, mientras que el grupo controlado de forma convencional cuadruplicaba esa cifra hasta los 13.625 €.

Otras comunidades autónomas también están desarrollando de manera activa experiencias piloto para comprobar si determinadas intervenciones basadas en la telemedicina resultan coste-efectivas. El País Vasco, con el ensayo clínico TELBIL<sup>68</sup> o la intervención EMAI-T<sup>69</sup>, demuestra la eficiencia de programas de telemonitorización de pacientes con insuficiencia cardiaca y EPOC; y lo mismo la Comunidad de Madrid, con el estudio PROMETE<sup>70</sup>.

A continuación se presentan los resultados preliminares de un programa de continuidad asistencial (basado en la atención domiciliaria) para pacientes con descompensación de insuficiencia cardiaca o EPOC de un área básica de salud (atención primaria) de Cataluña<sup>71</sup>.



**Figura 15**



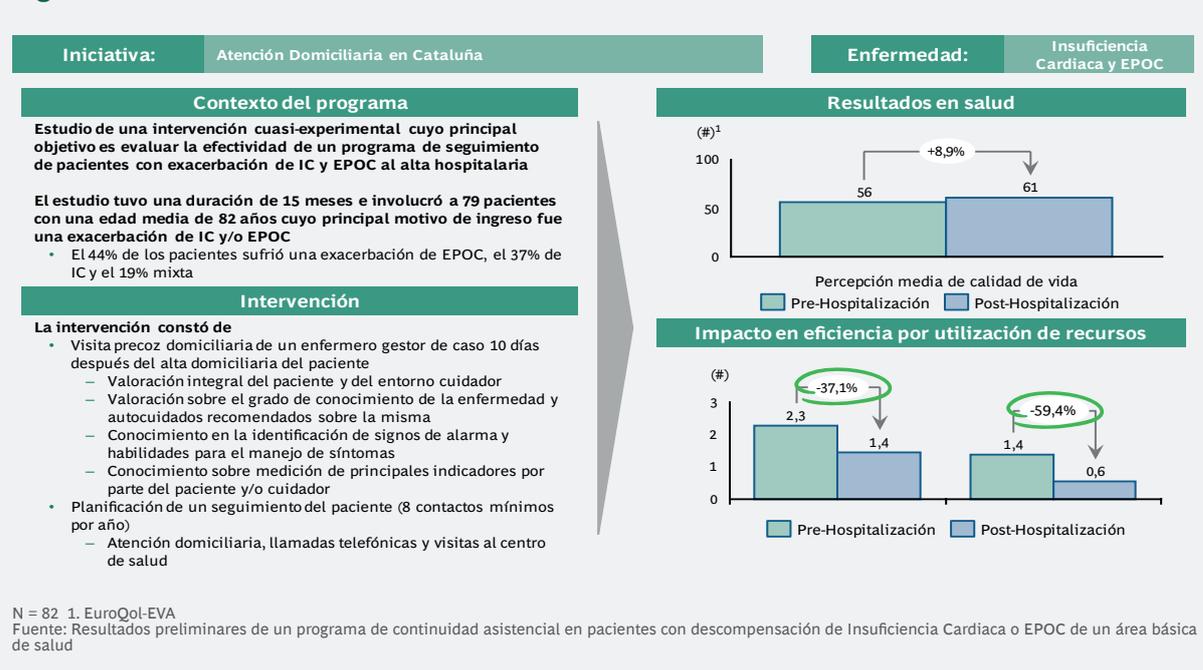
**INICIATIVA 9: EL SISTEMA SIGUE AL PACIENTE EN SU DOMICILIO TRAS EL ALTA**

En Cataluña, se evaluó la efectividad de un programa de seguimiento de pacientes con exacerbación en insuficiencia cardíaca y EPOC tras el alta hospitalaria. Una vez dada el alta al paciente, el enfermero gestor de caso visitaba al enfermo en su casa a los 10 días para realizar una valoración integral de su estado y se planificaban los contactos siguientes, por lo menos ocho al año.

Tras este programa, la percepción de la calidad de vida de los pacientes aumentó de un 56% a un 61% y la utilización de los recursos se redujo significativamente tal y como se puede apreciar en la Figura 16.

Cuando se da más de una comorbilidad, los cuidados son más complejos y difíciles para los pacientes y para su gestión por parte del sistema. Este nivel precisa la **gestión de casos**, con un conductor (enfermero/a) que gestiona activamente y coordina o agrupa los cuidados de estas personas<sup>72</sup>.

**Figura 16**



A continuación, se presentan iniciativas de gestión de casos de pacientes pluripatológicos complejos.

### INICIATIVA 10: ENFERMERA GESTORA DE CASO: UNA FIGURA QUE VA A MÁS

Existe un creciente número de ejemplos, como el que se muestra a continuación para Andalucía, en el que se utiliza la figura de la enfermera gestora como una pieza clave en los programas de gestión de pacientes con enfermedades crónicas, especialmente aquellos pluripatológicos complejos.

Al grupo de control se le asignaron los actores sanitarios comunes (médicos generalistas, enfermeras comunitarias, etc.), además de visitas en función del estado de salud. Al grupo de intervención se le asignaron los mismos medios que al de control más la figura de la enfermera gestora, cuyo trabajo incluía visitas programadas para una evaluación integral del estado del paciente, la confección del plan de acción, asistencia técnica en casa y talleres para dar apoyo emocional.

Los resultados que se recogieron de esta experiencia se ilustran a continuación: los pacientes del grupo de control recibieron más fisioterapia, pero menos visitas domiciliarias (las visitas a especialistas y readmisiones hospitalarias variaron poco). Adicionalmente, el nivel de satisfacción en este programa fue alto, tanto entre los enfermos como entre sus cuidadores.

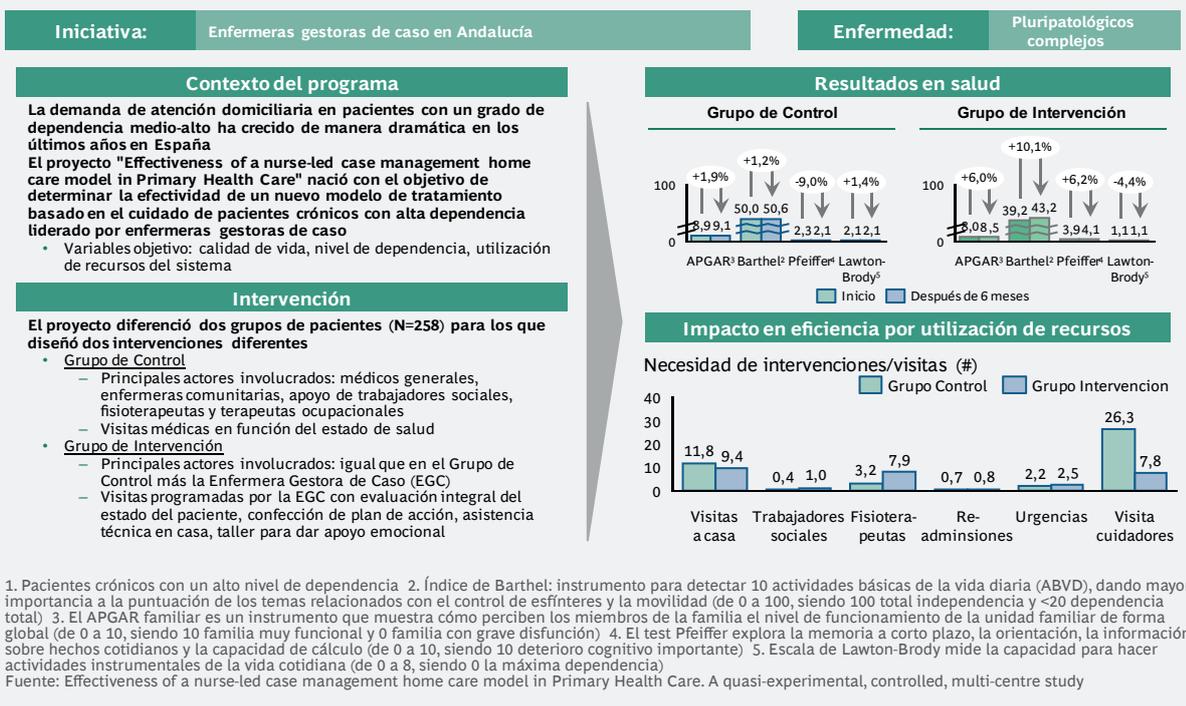
Otras iniciativas, como las que se describen a continuación, evitan cierto tipo de ingresos mediante la creación de una unidad que realiza una evaluación de los pacientes y utiliza los recursos de la forma más eficiente posible, manteniendo o mejorando los resultados de salud<sup>73</sup>.

### INICIATIVA 11: UNIDADES DE PREINGRESO PARA EVITAR INGRESOS Y REINGRESOS

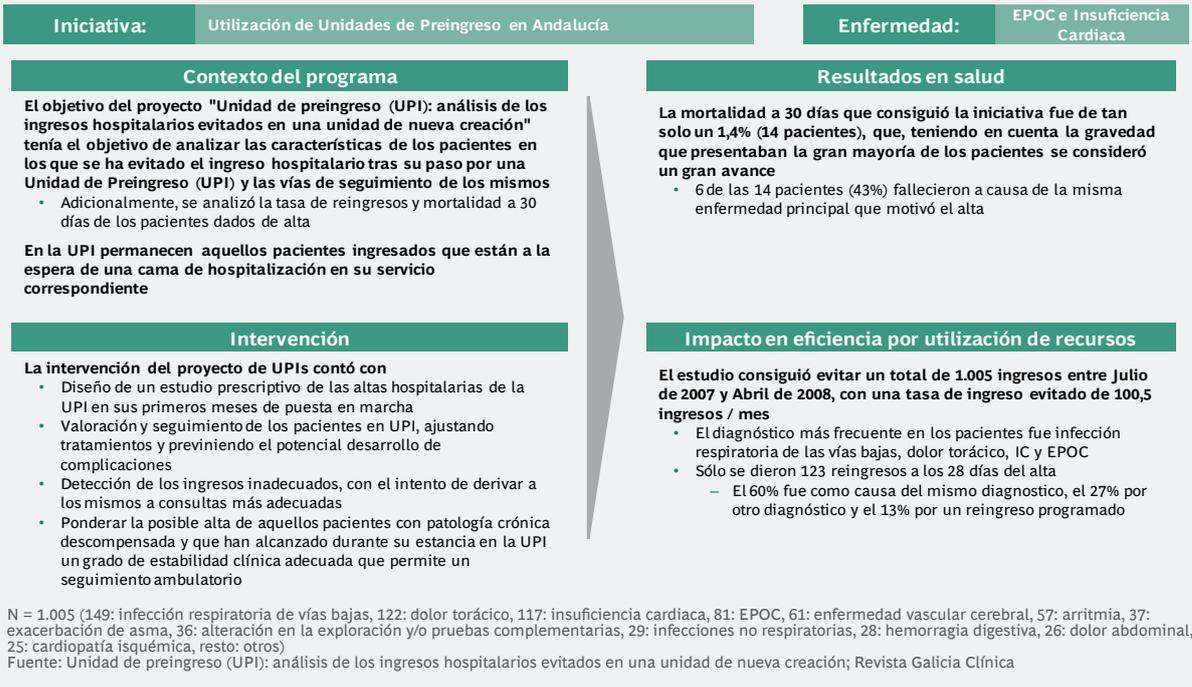
De nuevo, es Andalucía la comunidad que marca tendencia con el proyecto “Unidad de Preingreso (UPI)”, donde se analizaron las características de los pacientes que evitaron un nuevo ingreso tras su paso por dicha unidad.

La enfermera gestora de caso, encargada de mantener la relación con el paciente y coordinar a todos los profesionales y dispositivos implicados en su atención, se está extendiendo internacionalmente. En Andalucía han probado su eficacia en pacientes crónicos con un grado de dependencia medio-alto.

Figura 17



**Figura 18**



Andalucía ha probado a evitar reingresos e ingresos innecesarios con una unidad de preingresos en la que se intenta estabilizar clínicamente a pacientes con patología crónica descompensada para luego hacerles un seguimiento ambulatorio.

En la Comunidad de Madrid también se han puesto en marcha intervenciones específicas para el post-tratamiento de pacientes crónicos con enfermedades osteoarticulares a través de unidades orto-geriátricas<sup>74</sup>.

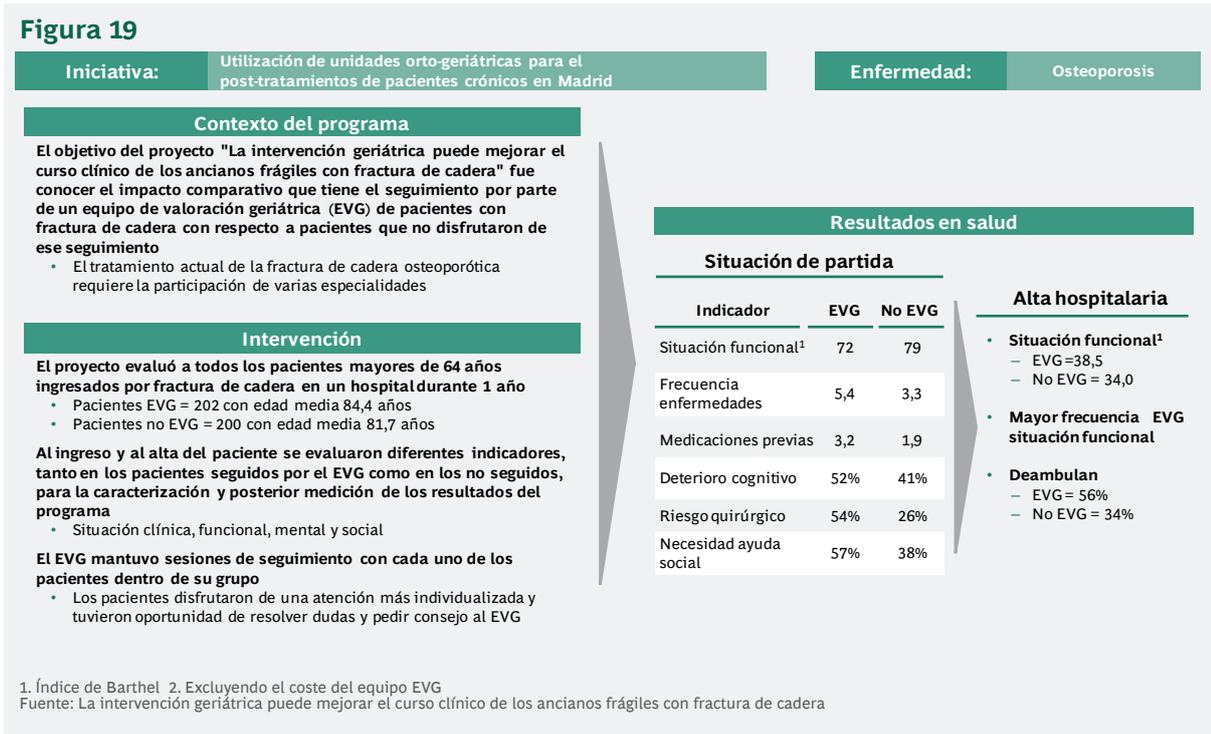
### INICIATIVA 12: APOYO A LA MEDIDA DEL ANCIANO CON FRACTURA DE CADERA

El proyecto llevado a cabo en la Comunidad de Madrid con enfermos de osteoporosis pretendía conocer el impacto comparativo que tendría el seguimiento por parte de un equipo de valoración

geriátrica (EVG) de pacientes con fractura de cadera, con respecto a pacientes con la misma dolencia pero gestionados convencionalmente. El EVG mantuvo sesiones de seguimiento con cada uno de los pacientes dentro de su grupo. Los pacientes disfrutaron de una atención más individualizada y tuvieron oportunidad de resolver dudas y pedir consejo al EVG.

Tras la evaluación de diversos indicadores en ambos grupos, el equipo de valoración geriátrica concluyó que aquellos individuos que recibieron la intervención se beneficiaron de una mejor situación funcional (mayor índice de Barthel) que aquellos que no la recibieron.

**Figura 19**



### 4.3 Iniciativas transformacionales

Por último, las **iniciativas transformacionales** engloban las acciones que facilitarían la implantación y mantenimiento de un nuevo modelo de gestión de pacientes crónicos más eficiente. La senda del progreso en la atención a crónicos requiere una transformación de los marcos conceptuales vigentes que permita que curar y cuidar, en sus acepciones más amplias, estén perfectamente articulados en el discurso de las políticas sociales y de salud. Así, la persona y su entorno, su salud y sus necesidades sociales pasan a ser el foco central del sistema, en detrimento de la mera atención a la enfermedad.

En el sistema de salud tradicional, la calidad tiende a basarse en directrices de gestión y medirse solamente para los procesos de atención médica, convirtiéndose en una fuente de confusión<sup>75</sup>. Sin embargo, para obtener una clara mejora en sanidad es necesario **medir los resultados finales y no únicamente los procesos**. Ello ofrecerá a los servicios de salud información precisa sobre la manera de garantizar una atención de mayor valor<sup>76</sup>.

Los resultados deben incluir aquellos que son más significativos para el estrato de pacientes. Los resultados sistemáticos y bien fundamentados son

todavía poco comunes, pero la conciencia sobre su viabilidad y sus beneficios va en aumento. Las organizaciones deben mejorar el valor creado o, de lo contrario, arriesgarse a perder competitividad respecto a las que sí lo hagan<sup>77</sup>.

Incrementar el valor en sanidad requiere una identificación de los tratamientos exitosos y los perjudiciales. Evolucionar en torno a un enfoque de gestión de la salud basada en datos y en resultados obtenidos puede reducir significativamente las ineficiencias de los sistemas de salud tradicionales.

En el siguiente capítulo se expone que, para ofrecer una prestación sanitaria de valor para el paciente y la población, resulta imprescindible realizar una correcta gestión del conocimiento y de los sistemas de información. En este sentido, la utilización de indicadores de seguimiento de la gestión de los pacientes crónicos y el uso compartido de la historia clínica por parte de los distintos compartimentos sanitarios y sociales favorecería la identificación y promoción de las mejores prácticas clínicas, reduciría la variabilidad existente en el tratamiento de los pacientes crónicos y mejoraría de manera significativa el impacto final en la salud de los pacientes.

A continuación se ilustra la metodología seguida para la selección de indicadores que ha realiza-

do la l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries - AquAS - de Catalunya para evaluar los resultados de salud de los pacientes crónicos<sup>78</sup>.

El Observatori del Sistema de Salut de Catalunya ha consensuado un conjunto de 140 indicadores agrupados en 32 categorías para medir los resultados de salud de los pacientes crónicos, basándose en una metodología en tres fases.

Se considera que los indicadores más importantes para evaluar programas de atención integral en cronicidad se pueden agrupar en cinco grandes grupos: reingresos hospitalarios según patología, visitas a urgencias, salud percibida, limitación funcional y valoración multidimensional de los pacientes.

A partir de los resultados obtenidos se seleccionaron 18 indicadores que se consideraron más adecuados para la evaluación de programas y experiencias de atención a la cronicidad teniendo en cuenta, además del consenso obtenido, aspectos relacionados con la factibilidad real de información y cálculo, la capacidad del indicador de traducir la integración clínica y la homogeneidad de los resultados de consenso a lo largo del estudio.

Otra iniciativa transformacional se basa en facilitar la coordinación de los proveedores sanitarios en equipos multidisciplinares, lo cual es clave en la atención a pacientes pluripatológicos. Así, la

**integración del modelo de prestación sanitaria** para el continuo asistencial permite realizar intervenciones más eficientes y enfocadas en la mejora de los resultados de salud. El fortalecimiento de los equipos de atención primaria, potenciando el papel de los profesionales de la medicina y la enfermería, y la reorganización de la atención, favorecería la integración del modelo de prestación.

Un ejemplo de esto lo ilustra la Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Riesgo Vascular del Anciano (UICARV) de Madrid, que tiene por objeto ofrecer una atención interdisciplinar e integral a los enfermos. Con esta unidad se han logrado cumplir los objetivos en el 80% de los pacientes, lo que se traduce en una reducción del 50% de los ingresos y del 70% de las visitas a urgencias<sup>79</sup>.

### INICIATIVA 13: ATENCIÓN INTEGRAL PARA PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS

En el Hospital Universitario Ramón y Cajal se ha creado una Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Riesgo Vascular de Medicina Interna para pacientes pluripatológicos que padecen insuficiencia cardíaca.

Se trata de un modelo de gestión de pacientes crónicos con insuficiencia cardíaca centrado en tres aspectos: la educación en conceptos básicos, implicando al paciente y sus familiares en su

**Figura 20**

**El SISCAT ha consensuado el set de indicadores más relevante para la cronicidad...**

En la actualidad, existe demanda e interés por parte de las diferentes partes implicadas en el Sistema Sanitario en conocer y medir los resultados en salud de los pacientes crónicos

En este contexto, el Observatori del SISCAT<sup>1</sup> ha consensuado un conjunto de indicadores para realizar un seguimiento de la gestión de la cronicidad en Cataluña

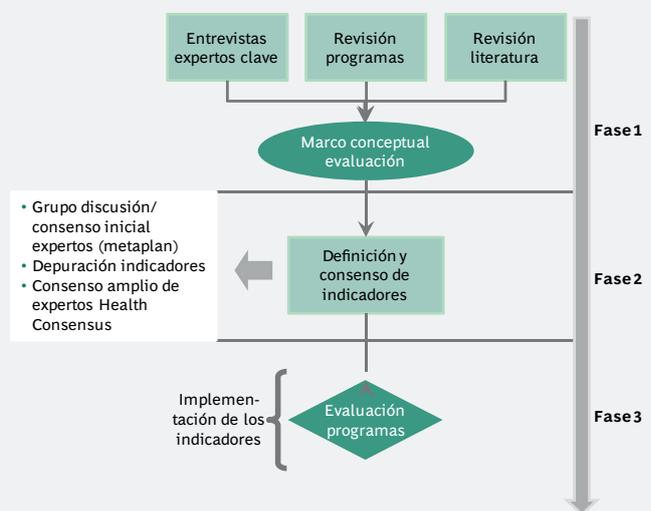
- Set de 140 indicadores agrupados en 32 categorías conceptuales siendo la mayor parte de ellos indicadores intermedios y finales

Los expertos involucrados en el proyecto consideraron que los indicadores más importantes, factibles y útiles para evaluar programas de atención integrales en el ámbito de cronicidad se podrían agrupar en 5 grandes grupos

- Los reingresos hospitalarios según patología, las visitas a urgencias, la salud percibida general / calidad de vida relacionada con la salud, la limitación funcional así como la valoración multidimensional de los pacientes

1. Sistema de Salut de Catalunya  
Fuente: Central de resultats del SISCAT

**...basándose en una metodología apoyada en 3 fases**



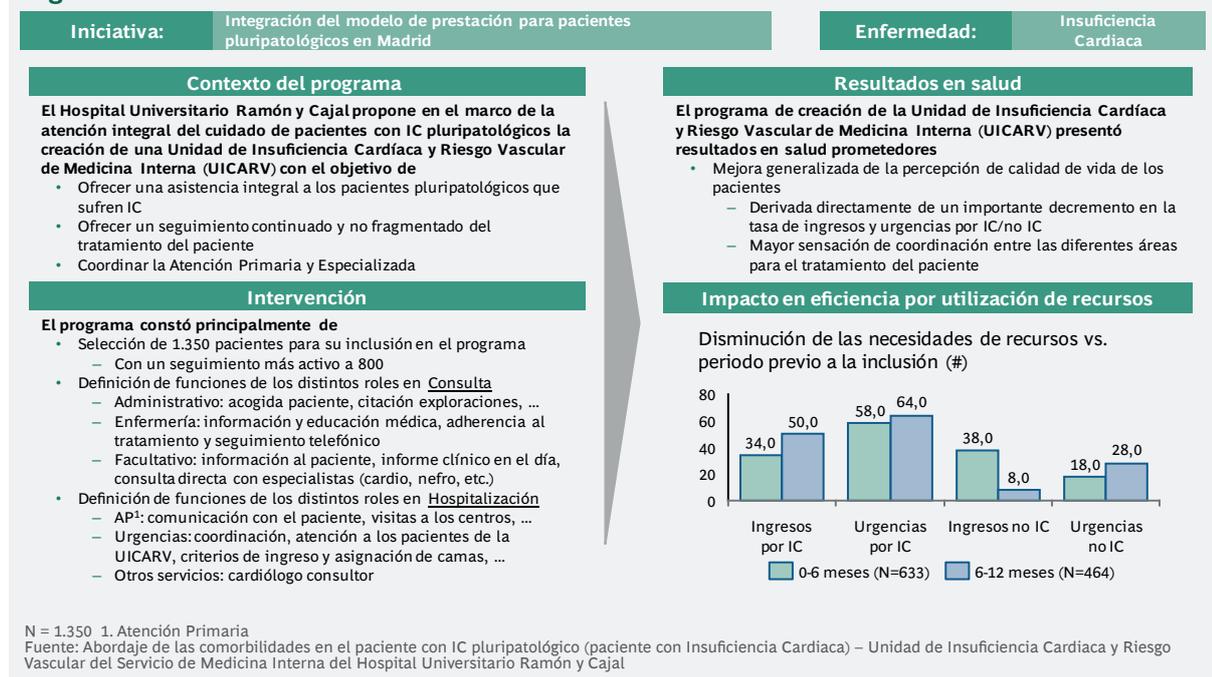
enfermedad, la valoración integral de este tipo de pacientes pluripatológicos y la continuidad asistencial en coordinación con atención primaria y especializada.

Sus objetivos generales son reducir la tasa de reingresos y visitas a urgencias, reducir el número de consultas a otras especialidades, disminuir la morbi-mortalidad y mejorar la calidad de vida del enfermo con insuficiencia cardiaca. En el estudio que se ilustra a continuación se consiguió un importante decremento en la tasa de ingresos y urgencias, y una mayor sensación de coordinación entre las diferentes áreas para el tratamiento del paciente.

Cataluña también ha desarrollado algunos proyectos piloto para la promoción de la coordinación integrada con centros geriátricos<sup>80</sup> y entre hospitales y atención primaria<sup>81</sup>, que han arrojado resultados prometedores desde el punto de vista

sanitario y de eficiencia en el uso de los recursos. Destaca que, aunque todas estas experiencias de éxito (estratificación de la población, gestión de la salud poblacional e iniciativas transformacionales) han demostrado que aportan un gran valor a la gestión del paciente y al sistema, la mayor parte de ellas son todavía iniciativas fragmentadas y, en muchos casos, aún se encuentran en fase piloto. Por tanto, con el fin de abordar de manera eficiente e integral el problema de la cronicidad, será importante pasar de las intervenciones puntuales y piloto que han probado y medido resultados positivos a iniciativas nacionales respaldadas por todos los agentes involucrados en el sistema sanitario y avaladas por los profesionales sanitarios y por los pacientes. Es necesario, al mismo tiempo, un esfuerzo conjunto para formalizar e interiorizar el nuevo modelo, incluyendo estas iniciativas y apoyando su escalabilidad a ámbito nacional, para afrontar el problema de la cronicidad en su totalidad.

**Figura 21**





# 5. LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA MEDIANTE UN ENFOQUE EN EL VALOR DE LA PRESTACIÓN SANITARIA

Los profesionales, gestores sanitarios y responsables políticos de la mayoría de países del mundo se encuentran en un continuo proceso de administración del gasto sanitario público, centrado cada vez más en aumentar el *valor* de la prestación sanitaria (Porter define el *valor* como el ofrecimiento de los mejores resultados sanitarios posibles para un nivel de gasto determinado<sup>77</sup>). Este proceso se está llevando a cabo con fórmulas y velocidades diferentes dependiendo de cada país, pero está claro que se trata de una tendencia mundial<sup>82</sup>.

$$\text{Valor} = \frac{\text{Resultados}}{\text{Costes}}$$

Las experiencias orientadas a la contracción del gasto mediante la gestión cortoplacista de los recursos sanitarios, generalmente enmarcadas dentro de un determinado periodo de legislatura, han probado aportar resultados insostenibles en el tiempo y han puesto en evidencia la necesidad de transformar el modelo de prestación actual.

La *prestación sanitaria de valor* es un nuevo modelo que pretende mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir los costes totales reasignando los recursos en función de mejoras medibles en la atención médica. Pasar de un sistema basado en actividades a otro basado en resultados, de uno basado en el pago por servicio

prestado a otro vinculado al pago por resultados y de uno con restricciones a la hora de compartir datos a otro con una transparencia total supone una gran transformación.

En este informe se propone un cambio de paradigma en la gestión de los pacientes crónicos mediante la utilización de un modelo basado en maximizar el valor de la prestación sanitaria (ofrecer los mejores resultados de salud posibles para un nivel de gasto determinado), respaldado por las experiencias históricas de los pacientes crónicos en España, y sustentado sobre cinco pilares recogidos en la Figura 22:

- 1) Proactividad del sistema y de los pacientes
- 2) Enfoque en resultados de salud de la población
- 3) Gestión del conocimiento y de los sistemas de la información
- 4) Coordinación de la prestación sanitaria
- 5) Incentivos asociados a resultados e integración

## 1. PROACTIVIDAD DEL SISTEMA Y DE LOS PACIENTES

Anteriormente se ha descrito la importancia de la estratificación de la población o la gestión proactiva de las enfermedades en la gestión de crónicos. La estratificación previa de la población respecto al riesgo posibilita alinear correctamente los recursos e intervenciones, consiguiendo generar el máximo valor de la forma más eficiente posible. La gestión proactiva (iniciada en los sistemas de salud, aunque involucrando cada vez más a los pacientes) es clave para controlar

Figura 22



la mayor parte de las enfermedades crónicas y evitar eventos agudos que llevan asociadas hospitalizaciones y, lo que es más grave, pérdida de salud de las personas.

Estudios recientes muestran que sólo un 10-15% del estado de salud de una persona se puede atribuir a los cuidados sanitarios que recibe<sup>84</sup>. En general, el estado de salud poblacional se debe a una conjugación de los hábitos de vida, el contexto social y la genética de cada individuo. Los hábitos de vida son el factor que más contribuye a la salud y, como consecuencia, el que más influye en los costes de salud asociados a cada persona. Esta situación también permite predecir qué tipo de necesidades tendrán determinados grupos de personas incluidas en un contexto similar de conductas.

El número de pacientes con enfermedades crónicas (diabetes, obesidad, hipertensión) está aumentando y hay una alta probabilidad de riesgo de desarrollar estas enfermedades en los próximos años. Para evitar que esa posibilidad sea una realidad, el sistema sanitario y la sociedad deben facilitar que los individuos tomen decisiones que reviertan en un estado de salud más sano, que es algo que sólo se puede hacer a través de un mayor y más fácil acceso a información relevante. Las decisiones preventivas se pueden tomar a través de alarmas basadas en un determinado contexto de riesgo. Este tipo de alarmas tendrían que permitir capacidad de res-

puesta, alertando al paciente con suficiente antelación para que pueda reaccionar.

Este tipo de proactividad no sería posible sin la existencia de tecnologías de la información, que constituyen una base esencial en términos de almacenamiento, análisis y comunicación de información relevante a los potenciales pacientes. Un número creciente de pacientes/consumidores ya muestran esta proactividad, buscando información en internet activamente antes de pensar en dirigirse a un médico. El número de personas que buscan información sobre su cuerpo y la comparten con su entorno sigue aumentando<sup>85</sup>.

La activación del paciente, a través de la información y de los profesionales de la salud, favorece un aumento del conocimiento sobre la propia enfermedad, disminuyendo los ingresos hospitalarios innecesarios y, lo más importante, mejorando la calidad de vida. El compromiso de las instituciones públicas, los gestores y profesionales sanitarios y el propio paciente favorecería un mayor arraigo e impacto de todas las iniciativas propuestas.

Un paciente proactivo e informado es un paciente con mejor calidad de vida. Análogamente, un sistema proactivo y comprometido al 100% con el paciente y con su salud es un sistema que busca una prestación sanitaria orientada al valor.

## 2. FOCO EN RESULTADOS DE SALUD DE LA POBLACIÓN

El sistema deberá organizarse para dar respuesta a las necesidades de las personas (hasta llegar a la medicina personalizada) y, a la vez, establecer un claro **foco en resultados de salud para la población**, garantizando la sostenibilidad del sistema; es decir, ofreciendo una prestación sanitaria de valor tanto para el paciente como para el conjunto de la población.

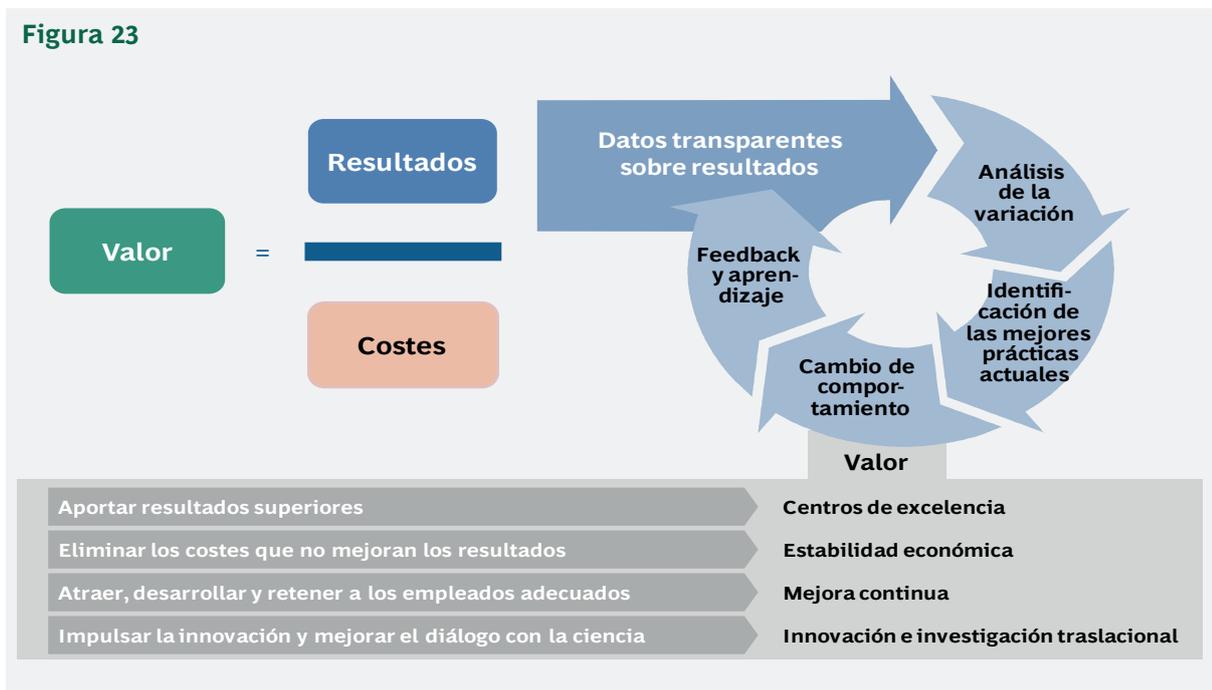
En un contexto de esfuerzo por controlar el coste de los servicios de salud, los médicos y reguladores se están centrando cada vez más en el valor de la prestación sanitaria, en alcanzar los mejores resultados de salud posibles con un determinado nivel de costes<sup>77</sup>. En el entorno de contracción económica en el que se encuentra España, el foco en resultados de salud resulta clave para coordinar de forma eficiente la calidad asistencial y el uso de los recursos de que dispone el sistema, asegurando así su sostenibilidad.

El enfoque en el valor también cambiará los aspectos que determinarán los futuros casos de éxito en el sector sanitario. Los hospitales, empresas farmacéuticas y proveedores de equipos que no demuestren que sus servicios añaden valor no serán capaces de competir en el mercado. Los casos de mayor éxito serán aquellos que puedan garantizar un mejor acceso y utilización de datos

clínicos, desarrollar una mejor visión de cómo mejorar los resultados y crear colaboraciones que produzcan innovaciones de valor añadido<sup>86</sup>.

En muchos aspectos, las compañías farmacéuticas están bien posicionadas para contribuir a que el sistema se oriente al valor. En las funciones de investigación, desarrollo clínico, normativo y “medical affairs”, estas empresas poseen gran conocimiento clínico de las enfermedades, que podría ser la base para testar nuevos enfoques y tecnologías, y mejorar los resultados de salud. Su posición global es incluso mejor que la de los pagadores y proveedores nacionales o autonómicos, lo que les permite identificar y difundir las mejores prácticas clínicas internacionales. En los últimos años, las compañías farmacéuticas han adquirido experiencia en la gestión de diferentes actores del entorno sanitario (pagadores, profesionales sanitarios y proveedores públicos y privados), desempeñando un rol de catalizador de información proveniente de todos. Además, poseen recursos que podrían utilizar para reorientar su investigación e innovación hacia productos que mejoren los resultados de salud y financiar la exploración y explotación de nuevos modelos de negocio basados en el valor<sup>87</sup>.

La transparencia de los resultados de salud asociados a diferentes prácticas clínicas e intervenciones es fundamental. En el siguiente apartado se deja patente su relevancia.



### 3. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Una correcta gestión de los resultados de salud y el conocimiento de los efectos de las intervenciones y prácticas clínicas es clave para asegurar el valor y la mejora continua de la prestación sanitaria, todo ello facilitado por unos sistemas de información que permitan acceder y gestionar estos datos.

Los resultados de salud se deberían gestionar en España de manera transparente, con indicadores específicos para el seguimiento y la gestión de los pacientes crónicos, y con la historia clínica compartida por los distintos servicios sanitarios y sociales. Eso favorecería la identificación y la promoción de las mejores prácticas clínicas, reduciendo así la variabilidad existente en el tratamiento de los pacientes crónicos y mejorando de manera significativa el impacto final en la salud de los pacientes. Este tipo de círculo virtuoso se ilustra en la Figura 23.

La comparación de los datos de resultados clínicos entre países puede tener efectos beneficiosos, ayudando a identificar puntos de mejora específicos en cada nación. Un ejemplo de esto es el estudio publicado recientemente por *The Lancet*, en el que se comparan las tasas de supervivencia a corto plazo de pacientes con infarto de miocardio agudo (AMI) en Suecia y Reino Unido<sup>88</sup>. La comparación de los resultados de los dos países ha permitido identificar que, ajustando los resultados al riesgo asociado a cada país, los pacientes suecos tienen una tasa de mortalidad a corto plazo un 30% menor que los británicos, debido al tipo de intervenciones, protocolos y prácticas clínicas que se utilizan en Suecia para este tipo de enfermos. Estas conclusiones son de gran importancia, ya que permiten identificar precisamente dónde mejorar el servicio para mejorar los resultados y justificar las inversiones necesarias para asegurar la mejora de los resultados de salud.

En el ámbito internacional hay, además, una organización sin ánimo de lucro llamada *International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM)*<sup>i</sup> que se dedica a la creación de indicadores clave para determinadas enfermedades.

i El ICHOM fue fundado en 2012 por el Instituto de Estrategia y Competitividad de Harvard Business School, el Karolinska Institute (Estocolmo) y The Boston Consulting Group

De esta manera, los gobiernos, profesionales sanitarios y pacientes de todo el mundo pueden conocer cuáles son las mejores prácticas en cada enfermedad y qué parámetros tienen mayor relevancia. Pueden también generar aún más información de resultados clínicos, siguiendo los indicadores clave definidos y cubriendo los parámetros más relevantes.

Los consumidores también exigirán que sus proveedores de salud les permitan un fácil acceso a su registro de salud y a otra información relacionada con su tratamiento. En este momento se está desarrollando un proceso de automatización y digitalización de la gran mayoría de registros de salud que permitirá una mayor conectividad y compartición de información entre los diferentes equipos sanitarios.

### 4. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN DE LA PRESTACIÓN SANITARIA

En España y en buena parte del resto de países desarrollados, la evolución de la Medicina, los avances tecnológicos y la protección social ha originado el desarrollo de sistemas sanitarios complejos con múltiples proveedores sanitarios que en muchos casos trabajan de forma independiente. Hay consenso acerca de que la fragmentación de los servicios de salud y sociales dificulta la calidad de la atención prestada, especialmente en los pacientes crónicos, que en ocasiones requieren la atención de diferentes profesionales y especialistas, así como una relación a largo plazo con el sistema sanitario. Con el incremento de la prevalencia de las enfermedades crónicas en España, la calidad y eficiencia de la atención sanitaria y social proporcionada especialmente a los denominados pacientes complejos o pluripatológicos se ha convertido en uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta el SNS<sup>89</sup>.

En este contexto, la integración y coordinación de la prestación sanitaria y social es, sin duda, una prioridad. La reorganización del proceso asistencial debe centrarse en las necesidades del paciente, potenciando la coordinación intersectorial y la integralidad. Para ello, es necesario reforzar el papel de los profesionales con capacidad integradora, tanto de la atención primaria como de la especializada. La alianza de los médicos y enfermeras de familia con los médicos internistas,

geriatras y enfermeras hospitalarias es una alternativa innovadora que potencia la continuidad asistencial y la personalización de la asistencia sanitaria. Asimismo, es necesario adecuar los perfiles competenciales de otros profesionales a las necesidades del paciente crónico, promoviendo el protagonismo de los farmacéuticos, los trabajadores sociales y otros profesionales que deben incorporarse al proceso asistencial<sup>90</sup>.

La hospitalización convencional debe cambiarse, en la medida de lo posible, por una asistencia ambulatoria, proporcionada por equipos liderados por generalistas que presten una atención socio-sanitaria integral, continuada y estrechamente coordinada, no sólo entre ellos, sino también con otros especialistas, que pudieran en algún momento participar en la atención al paciente. Entre las acciones que pueden facilitar la implantación de esta iniciativa asistencial está la creación de la Unidad de Atención al Paciente Complejo, la implantación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la relación interprofesional, la atención domiciliaria o la provisión desde centros específicos para pacientes crónicos que requieren hospitalización. Hay que recordar que una cama de media y larga estancia suele ser seis veces más económica que la de un hospital de agudos<sup>91</sup>; por tanto, la integración y coordinación de la prestación sanitaria es una de las medidas que más valor pueden aportar al sistema desde el punto de vista de la eficiencia en el uso de recursos.

## 5. INCENTIVOS ASOCIADOS A RESULTADOS

Existe un amplio consenso sobre la necesidad de avanzar hacia esquemas de incentivos asociados al logro de resultados de salud, de tal modo que se premie a sistemas, organizaciones y profesionales con un mejor desempeño. Conseguir ese propósito implica el desarrollo de métricas e indicadores que, a su vez, permitan identificar mejores prácticas y promover el aprendizaje organizativo. Moverse dentro de ese círculo virtuoso no resulta sencillo<sup>92</sup> y muchas veces los resultados que se obtienen son contraintuitivos<sup>93</sup>.

En un contexto de SNS, con el cuasi-monopolio público de la prestación y un régimen laboral funcional, el diseño de incentivos se complica aún más. Es necesaria una visión amplia, que ten-

ga en cuenta los incentivos financieros y los no financieros. Además, se deben adoptar objetivos compartidos entre ámbitos asistenciales, para que los incentivos asociados propicien la integración (no la fragmentación), y hay que incorporar los ajustes de riesgo necesarios para reducir las desigualdades en la atención a pacientes complejos (problemas de salud mental, pluripatología, condiciones sociales desfavorecidas).

Tampoco debe olvidarse la motivación intrínseca de los profesionales en el diseño de los esquemas de incentivos<sup>94</sup> y la posibilidad de que una parte sea autogestionada por ellos, contribuyendo así a una reducción de la variabilidad de la práctica clínica<sup>95</sup>. Evidencia reciente muestra que los esquemas de incentivos bien diseñados no son solo una poderosa herramienta de alineamiento estratégica y de introducción de dinamismo en el sistema sino que, además, resultan coste-efectivos<sup>96</sup>.

Dentro del cambio de paradigma necesario para abordar de la cronicidad en España, los sistemas de capitación ajustados por riesgo se muestran como la mejor forma de financiar los sistemas asistenciales locales (o territoriales) de provisión integrada. Estos sistemas deberán estar complementados con los adecuados controles de calidad y con esquemas de incentivación asociados a la calidad y los resultados de salud en el marco de la microgestión. El camino hasta alcanzar este escenario no puede improvisarse, sobre todo en aquellos contextos donde poco se ha evolucionado desde la financiación basada en presupuestos históricos.

Abordar el problema de la cronicidad en España está en manos de esta generación de políticos, gestores sanitarios y profesionales; y para todos ellos supone un reto. A continuación se identifica el rol y responsabilidad que se espera de cada uno de los agentes del sistema en un modelo orientado a la maximización del valor de la prestación sanitaria.

Los **pagadores** (políticos con responsabilidad de gobierno) tienen que garantizar una atención de calidad con unos presupuestos restringidos. Las funciones y responsabilidades del pagador pasarían de la contratación de servicios y el reembolso al control del cuidado responsable, que pueda aportar valor a la Administra-

ción, al proveedor asistencial y, obviamente, al paciente.

A través del diseño de nuevas políticas y contratos, los pagadores podrían establecer coberturas y reembolsos basados en el valor del resultado de salud de la población gestionada, en lugar de únicamente la actividad asistencial realizada. Para ser eficaces, los pagadores necesitan desarrollar y mantener parámetros basados en el valor de la prestación sanitaria y gestionar la provisión de servicios de acuerdo con el rendimiento clínico.

Con un mayor acceso a herramientas e información que les permita obtener e interpretar los resultados derivados de la investigación y de la práctica clínica, los pagadores podrán tomar mejores decisiones sobre gastos e inversiones.

En el caso de los **proveedores de los servicios sanitarios**, la presión por conseguir un modelo de provisión sostenible ha llevado a la aceptación de cambios en los modelos de negocio.

Una solución consistiría en reorganizar los servicios para reducir los costes a través de una cuidadosa evaluación comparativa de las vías de atención y prestación, garantizando que la evidencia clínica y los resultados de la investigación sean utilizados para establecer una adecuada estandarización de los protocolos e informando sobre los cambios. Los costes pueden reducirse al eliminar la variabilidad clínica injustificada<sup>97</sup>.

Los servicios médicos tendrían que tener en cuenta el proceso completo de atención sanitaria, recalibrar el negocio en función de ciertas condiciones y organizar las actuaciones sobre unidades integradas<sup>76</sup>. Esto es, conocer y estructurar la cadena de valor de la prestación sanitaria, identificando en el proceso los eventos relacionados entre sí a lo largo del tiempo que determinan la gestión del paciente, desde que se presenta en atención primaria hasta todas las atenciones sanitarias posteriores. Para lograr un servicio de salud integrado y eficiente es necesario trazar un camino de atención centrado en el paciente, y preferiblemente liderado por datos sobre los resultados de salud.

Una parte importante e integrante de la cadena de valor sanitaria radica en los **proveedores de la industria**: empresas farmacéuticas y de tecno-

logía médica. En ellos reside una carga de costes significativa y, por lo tanto, surgen también oportunidades para aumentar o explicitar su aportación al sistema. El rol de estas empresas debe evolucionar, pasando de ser un mero suministrador a ser un socio (partner). Para ello, estos proveedores deben involucrarse en la gestión global de la enfermedad; conociéndola a fondo e identificando oportunidades que permitan lograr mejores resultados de salud para los enfermos y, consecuentemente, eficiencias económicas para el sistema.

Las fórmulas que algunos de estos proveedores están adoptando (ampliamente establecidas en otros ámbitos y áreas geográficas y que están comenzando a utilizarse discretamente en el sector sanitario español) son diversas, siendo especialmente interesantes aquellas que se basan en conseguir una mejora en los resultados de salud de los enfermos.

Un ejemplo son los programas de gestión de pacientes, que contienen diferentes módulos complementarios al tratamiento farmacológico (intervenciones para la prevención, detección precoz, aumento del cumplimiento del tratamiento, monitorización de la enfermedad o introducción de hábitos sanos) y que revierten en una reducción de estancias hospitalarias y de costes asistenciales.

Las inversiones en la creación de valor supondrán un retorno de capital mediante la creación de un *portfolio* (catálogo) de productos y una estrategia de investigación y desarrollo (I+D) a largo plazo. Hay que demostrar que un tratamiento puede llevar a una disminución de costes de hospitalización; es decir, demostrar el valor relativo de la mejora. Las estrategias de precios flexibles (contratos de riesgo compartido) incluyen rebajas y reembolsos para los pacientes que no responden positivamente a fármacos.

Un elemento común de todas las intervenciones anteriormente descritas es la implicación de los **pacientes** en el cuidado de su propia salud. Todas las personas, sanas y enfermas, deberían adquirir una mayor conciencia sobre su propia salud y sobre el uso que hacen del sistema sanitario. Las personas sanas o con factores de riesgo conocidos para la adquisición y desarrollo de enfermedades

deberán asumir la responsabilidad de su propia salud y recibir formación en actividades preventivas. Y los pacientes con una enfermedad crónica tienen que recibir apoyo para favorecer su autogestión, en los casos de menor complejidad donde puede que eso resulte más efectivo. Finalmente, en el caso de los pacientes de mayor complejidad y/o con pluripatología es necesaria una gestión integral del caso en su conjunto, con cuidados fundamentalmente profesionales, dirigidos a los pacientes así como a su entorno cuidador<sup>51</sup>.

La mejora de la organización del SNS para responder al reto de la cronicidad no implica necesariamente un aumento de recursos, pero sí de la adaptación y la optimización en el uso de los medios ya disponibles. Para ello es necesario conseguir el compromiso de todos los actores en el logro de un sistema de calidad, orientado al paciente y coordinado.



# 6. APÉNDICE: METODOLOGÍA

## Estimación de la necesidad de recursos sanitarios en 2020

La evolución de la necesidad de recursos sanitarios en el futuro se ha estimado en función de tres aspectos. A continuación se detalla la metodología:

### 1. CRECIMIENTO POBLACIONAL

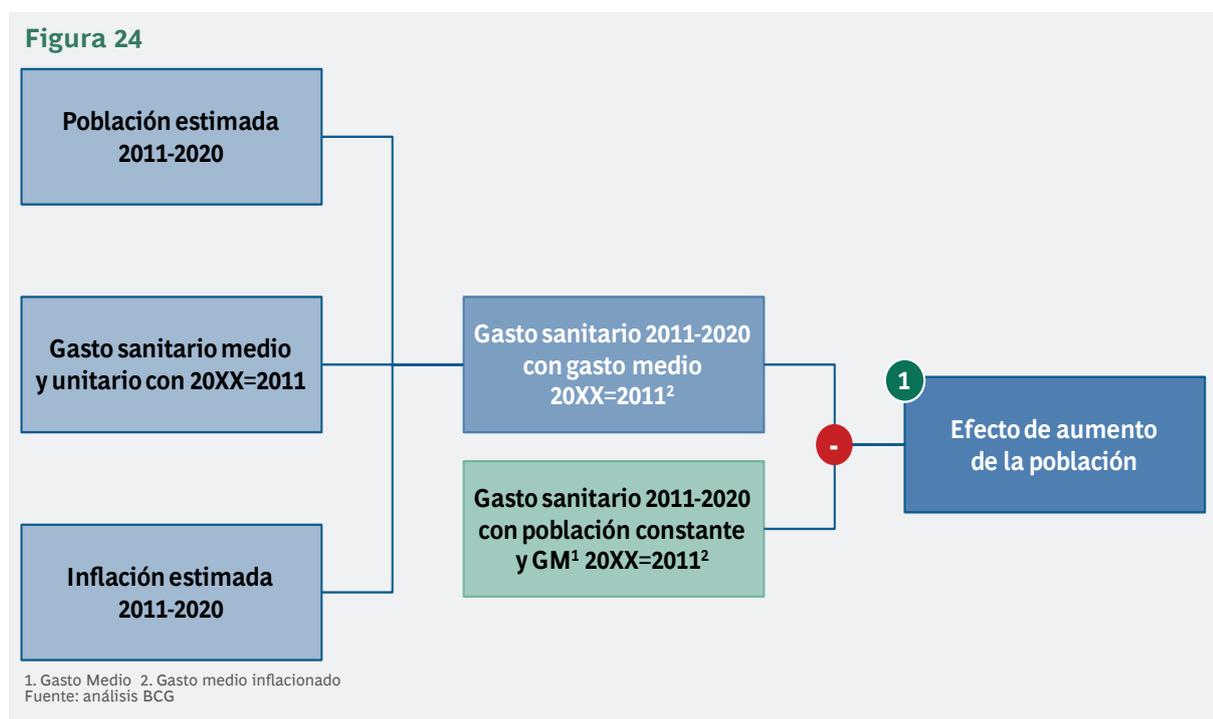
Para estimar el gasto sanitario en 2011-2020 se ha tenido en cuenta el crecimiento de la población, utilizando las predicciones hasta 2020<sup>13,14</sup>, y se ha considerado que el gasto sanitario medio por persona se mantendría igual que el de 2011,

simplemente ajustando el coste de acuerdo con la inflación estimada<sup>98</sup>.

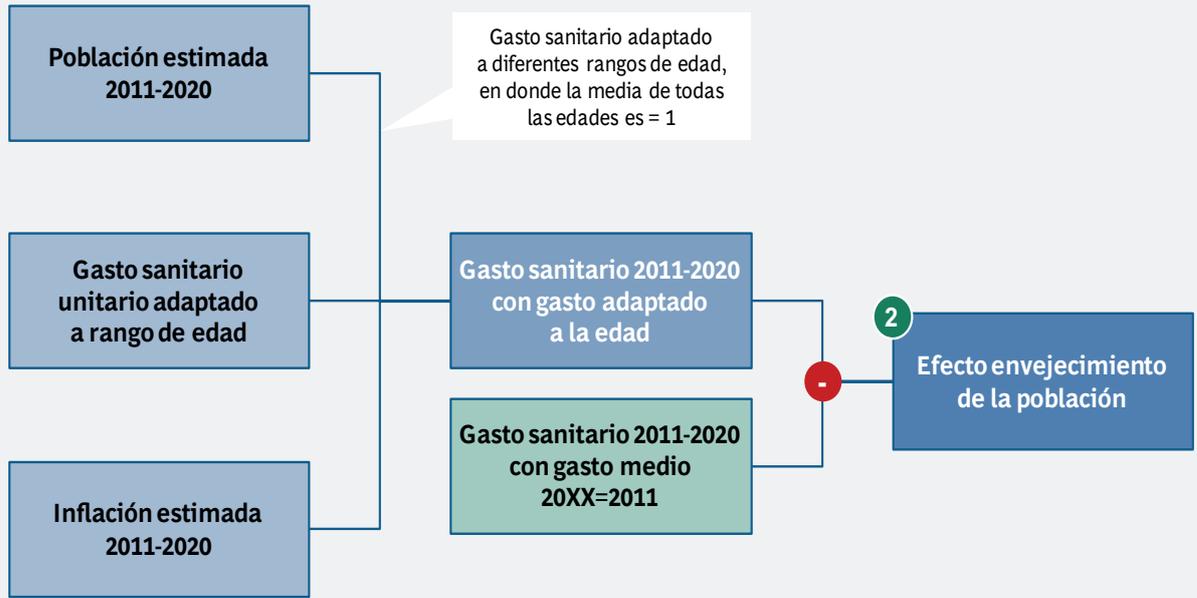
A este valor se le ha sustraído el gasto sanitario con población constante hasta 2020, estimado con la misma metodología y llegando así al efecto del aumento de la población en el periodo que va de 2011 a 2020. La Figura 24 resume la metodología utilizada en el cálculo de forma gráfica.

### 2. EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

El efecto del envejecimiento de la población se ha estimado utilizando el gasto sanitario unitario



**Figura 25**



Fuente: análisis BCG

adaptado a cada rango de edad según los datos proporcionados en el informe para el análisis del gasto sanitario<sup>15</sup> y las estimaciones de la evolución poblacional de 2011 a 2020. Multiplicando los gastos unitarios por las estimaciones de población y ajustándolos a la inflación estimada para cada año, se llega al gasto sanitario estimado con gasto adaptado a la edad<sup>13,14</sup>.

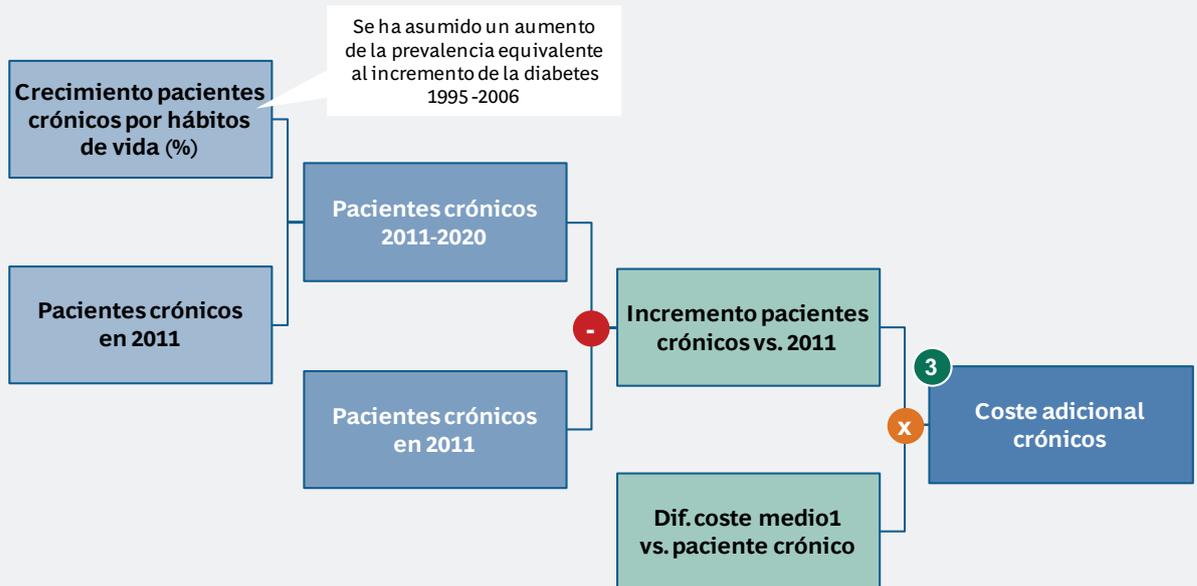
Sustrayendo a este valor el gasto sanitario estimado con gasto medio constante (teniendo en cuenta el crecimiento de la población), se obtiene el

gasto total debido al envejecimiento de la población. La Figura 25 ilustra esta metodología.

### 3. ESTILOS DE VIDA POCO SALUDABLES

La estimación del efecto del mantenimiento de estilos de vida poco saludables en los costes sanitarios se ha basado en un porcentaje de crecimiento anual de la prevalencia de pacientes crónicos, que se ha calculado tomando como aproximación la evolución observada en el incremento de la diabetes en 1995-2006<sup>16</sup>. En función de esta

**Figura 26**



1. Ajustado por edad  
Fuente: análisis BCG

tasa de crecimiento se ha llegado a un incremento total de pacientes crónicos entre 2011 y 2020 que, multiplicado por el diferencial de coste medio de un paciente crónico, permite obtener el coste adicional total con pacientes crónicos por hábitos de vida. Esta lógica se ilustra en la Figura 26.

## Estimación de la eficiencia de los recursos por un cambio de paradigma al abordar la cronicidad

### 1. EXPERIENCIAS INNOVADORAS EN LA GESTIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS CON DIABETES

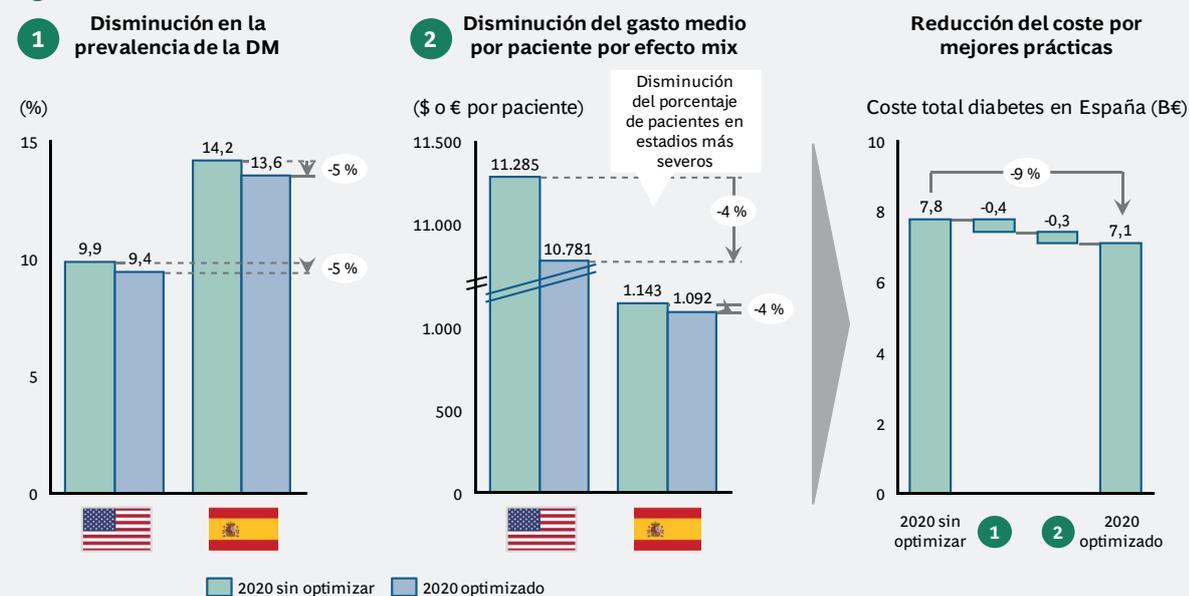
La metodología de cálculo de ahorros con experiencias innovadoras en la gestión de pacientes crónicos con diabetes se detalla a continuación:

- Se ha partido de una cifra de coste de la diabetes en España aportada por un estudio reciente<sup>11</sup> que indica que el coste total anual está alrededor de los 5.800 millones de euros, en una situación en que la prevalencia de la diabetes en España es del 13,8%.
- BCG estimó que la necesidad de recursos sanitarios en España se incrementaría en un 44% en 2020 y hemos tomado esta misma tendencia para considerar la evolución prevista de la diabetes, lo que da como resultado un total de más de 8.300 millones de euros de costes

en 2020. Este incremento en la necesidad de recursos se justifica por el crecimiento de la población y un aumento de la prevalencia que se debe al envejecimiento y a los hábitos de vida poco saludables.

- Según la bibliografía tenida en cuenta para la elaboración de este informe, se prevé que la prevalencia de la diabetes vaya aumentando en los próximos años hasta alcanzar el 15,5% en 2020<sup>99</sup>.
- Este valor de prevalencia ha permitido calcular el número de pacientes en 2020 y, consecuentemente, el coste anual por paciente, que se cifra en más de 1.100 euros (incluida la inflación para cada año).
- Para estimar las reducciones de costes, se ha utilizado como fuente el estudio BCG *Diabetes en el 2030: una epidemia en evolución*<sup>24</sup>. El estudio detalla la evolución de la prevalencia y costes por paciente en Estados Unidos en un escenario optimizado, incluyendo el tipo de medidas innovadoras anteriormente propuestas.
- La reducción de la prevalencia estimada por este estudio es de un 4,6% entre 2011 y 2020, como consecuencia de las intervenciones comentadas en el capítulo 3 (que resultan en un mayor diagnóstico precoz y una mejora del cumplimiento del tratamiento).
- Otro efecto de las intervenciones es ralentizar la progresión de la enfermedad, con lo que

Figura 27



cambia el *mix* de pacientes, y habrá más sin complicaciones que con ellas. Según el estudio publicado, se calculó una reducción del 4,5% de los costes medios por paciente, al evitar el avance de la enfermedad hacia estadios con complicaciones (más costosos).

- Se han adaptado las reducciones de prevalencia y coste por paciente al caso español, aplicándolas a los valores de prevalencia y coste por paciente ya estimados para 2020, y llegando a un número de pacientes y coste por paciente para el escenario de ahorro.
- Con nuevas cifras de pacientes y de costes unitarios, se han calculado los costes totales para el escenario de ahorro.
- Comparando las cifras con el escenario base, se llega a una reducción total de más de 750 millones de euros, repartida a partes iguales (375) entre los efectos de reducción de costes por paciente y de reducción de prevalencia de la enfermedad.

## **2. EXPERIENCIAS INNOVADORAS EN LA GESTIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)**

La metodología de cálculo de los ahorros con ayuda de experiencias innovadoras en la gestión de pacientes crónicos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se detalla a continuación:

- Como se expone en el capítulo 3, el Ministerio de Sanidad realizó una revisión bibliográfica estimando los costes de la EPOC en España en alrededor de 3.100 millones anuales<sup>35</sup>.
- Se ha partido de un incremento estimado de costes de la EPOC del 44% entre 2011 y 2020, en función del análisis BCG detallado en el capítulo 2, alcanzando un valor de 4.400 millones de euros de costes en 2020.
- De ese gasto total, se ha considerado que un 59% correspondería a gastos de hospitalizaciones, según un análisis *bottom-up* de BCG que compila datos de diversas fuentes<sup>100</sup>.
- Los ahorros con experiencias innovadoras se han estimado de acuerdo con un estudio de 2003 en el que se detallan los beneficios de la atención domiciliaria de pacientes con EPOC, de su seguimiento por personal especializado

y de la introducción de programas de información y apoyo<sup>42</sup>. En este estudio se reporta un ahorro con costes de hospitalización de cerca del 30%.

- Aplicando esta reducción del 30% a los costes de hospitalización ya estimados para España en 2020, se obtienen ahorros brutos de cerca de 800 millones de euros.
- Los costes asociados a este tipo de intervención están enfocados a los pacientes en estado grave hospitalizados, un número que se ha estimado en 200.000 personas a partir de la bibliografía disponible<sup>101</sup>.
- Los tipos de coste relacionados con los tratamientos innovadores propuestos son de telemonitorización de pacientes por parte de personal especializado, de programas de cumplimiento de los tratamientos, y de programas de apoyo para dejar de fumar.
- Se han estimado gastos por paciente para cada uno de los costes asociados según proyectos europeos de programas de gestión de casos diseñados por BCG (190 euros para telemonitorización de pacientes, 19 euros para programas mejora del cumplimiento de los tratamientos y 50 euros para programas de apoyo para dejar de fumar<sup>102</sup>).
- El coste total con telemonitorización se ha obtenido multiplicando el coste unitario por el número de pacientes en estado grave, llegando a un total de cerca de 50 millones de euros de coste.
- Los costes con programas de cumplimiento y apoyo se han obtenido multiplicando los costes unitarios de cada tipo de programa por el número total de pacientes, alcanzando cerca de 200 millones de euros de costes.
- De forma global, los ahorros y los costes adicionales estimados suman cerca de 500 millones netos de ahorro.

## **3. EXPERIENCIAS INNOVADORAS EN LA GESTIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS CON INSUFICIENCIA CARDIACA (IC)**

La metodología de cálculo de los ahorros logrados con experiencias innovadoras en la gestión de pacientes crónicos con insuficiencia cardiaca (IC) se detalla a continuación:

- Se ha partido de la cifra de costes de la IC de 9.000 millones de euros anuales ya referida<sup>45</sup>.

- El incremento de costes de la IC entre 2011 y 2020 se ha estimado en el 44%, según el análisis presentado en el capítulo 2.
- Aplicando el incremento estimado de costes de la IC del 44% entre 2011 y 2020, se llega a un valor total de cerca de 13.000 millones de euros de costes en 2020.
- Los ahorros obtenidos con el tipo de innovaciones propuestas para pacientes con IC se han estimado de acuerdo con un estudio de 2009 que detalla los resultados de un programa de cuidados a distancia para pacientes con IC<sup>45</sup>, en el que se estima un potencial de ahorro del 18% de los costes totales.
- Utilizando la reducción del 18% para estimar el ahorro total en costes en 2020 y multiplicando por el coste total ya estimado, se obtienen más de 2.300 millones de euros brutos de ahorro, básicamente asociado a un decremento de las exacerbaciones en los pacientes incluidos en el estudio, con una consecuente reducción de las hospitalizaciones.
- Es necesario considerar los costes adicionales de este tipo de programas, que incluyen costes de telemonitorización de pacientes, de servicios de hospital de día para prestar ciertos servicios que no se pueden administrar en el domicilio, y costes derivados de las enfermeras gestoras de cada caso.
- Este tipo de servicios se prestan a pacientes en estado grave, que se ha estimado que serán un 33% de los pacientes totales en 2020 (la mitad de los pacientes de más de 70 años).
- El cálculo de los costes de telemonitorización de pacientes en estado grave se ha hecho utilizando un coste unitario de 196 euros por persona y el número de enfermos. La cifra total de coste se estimó en más de 100 millones de euros.
- Los costes que incluyen servicios de hospital de día se han estimado según el número total de pacientes en estado grave y el gasto por paciente (330 euros), llegando a un coste total de aproximadamente 200 millones de euros.
- Los costes con servicios de enfermeras gestoras de caso se han estimado según el número total de pacientes en estado grave y el coste por paciente (261 euros), arrojando un gasto aproximado de 150 millones de euros.
- De forma global, los ahorros y los costes adicionales estimados totalizan una cifra de cerca de 1.900 millones netos de ahorro.

#### 4. EXPERIENCIAS INNOVADORAS EN LA GESTIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS CON ENFERMEDADES OSTEOARTICULARES

La metodología de cálculo de los ahorros con experiencias innovadoras en la gestión de pacientes crónicos con enfermedades osteoarticulares se detalla a continuación:

- Se ha tomado como punto de partida la evolución del gasto de la osteoporosis en España descrita en un estudio de 2013<sup>49</sup>, que concluye con la cifra de 2.850 millones de euros anuales.
- En el mismo documento se detalla también el número de fracturas anuales en España, datos con los cuales se puede calcular el coste por fractura hasta 2020.
- El impacto del tipo de innovaciones propuestas se detalla en un artículo sobre el programa de coordinadores de caso para pacientes con osteoporosis, donde se reporta una reducción del 8,8% en el número de fracturas<sup>50</sup>.
- Para calcular los ahorros con el programa de coordinadores de caso, se ha utilizado la reducción del 8,8% en fracturas, que en conjunto, con el coste por fractura en el año 2020, permite estimar unos ahorros brutos de 300 millones de euros.
- El programa incluye costes adicionales con los coordinadores de caso y programas de prevención y promoción de la enfermedad.
- El cálculo de costes con los coordinadores de caso se ha hecho estimando que sería necesario un coordinador para gestionar 300 fracturas, llegando así a una cifra de más de 1.300 coordinadores necesarios en 2020.
- Combinando este dato con el coste anual por coordinador (cerca de 50 mil euros en 2020), se obtiene una cifra total de 68 millones de euros de gasto.
- Los programas de prevención y promoción de la enfermedad se han estimado teniendo en cuenta un coste unitario de 19 euros por persona<sup>i</sup>, dato que, junto con la cifra de pacientes totales, ha permitido llegar a un total de 8 millones de euros de costes asociados.
- De forma global, los ahorros y los costes adicionales estimados suman cerca de 200 millones netos de ahorro.

<sup>i</sup> En línea con el coste unitario de este tipo de programas para pacientes de EPOC

## El impacto de los modelos innovadores de gestión de crónicos en las comunidades autónomas: cambio de paradigma al abordar la cronicidad

Con el objetivo de ilustrar lo importante que sería la adopción de modelos innovadores en la gestión de pacientes crónicos por parte de las comunidades autónomas, se han realizado análisis individualizados en seis de ellas: Andalucía, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Galicia y País Vasco.

La metodología de cálculo se describe a continuación:

- Se ha tomado como punto de partida el gasto sanitario público por comunidad de 2011, según datos publicados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad<sup>103</sup>.
- Posteriormente, para cada comunidad se ha estimado cuál sería su necesidad de recursos sanitarios en 2020 en un escenario continuista. Esta metodología es la misma que la des-

crita en el ámbito nacional en este apartado, pero en este caso es regional, considerando el impulso del crecimiento de la población y el aumento de la prevalencia relacionado con hábitos de vida proporcionales al tamaño relativo de la comunidad y utilizando sus respectivos datos poblacionales de grupos de edad actual<sup>13,14</sup>.

- A cada comunidad autónoma se le ha aplicado el porcentaje de mejora que se ha extraído de la revisión bibliográfica de mejores prácticas internacionales, extrapolada y ajustada al sistema nacional español (tal y como se detalla en la sección anterior).
- Aplicando el rango de ahorros de 10-13% en cada base de costes para las comunidades en 2020, se obtienen los recursos sanitarios necesarios en un escenario en el que se habrían implantado modelos de gestión de crónicos eficientes.
- La diferencia entre el escenario continuista y el nuevo enfoque de la cronicidad representa los ahorros en 2020 por la implantación de mejoras.

Figura 28

	Proactividad del sistema y de los pacientes	Foco en resultados de salud de la población	Gestión del conocimiento y de los SSII	Incentivos asociados a resultados	Integración de la prestación sanitaria
5	PROMs usados proactivamente para mejorar resultados del sistema y pacientes	Resultados que <b>importan a las personas</b> , priorizados según los <b>objetivos individuales</b>	Datos longitudinales agregados <b>publicados</b> en un formato <b>admitido</b> por todos los proveedores	<b>Capitación total</b> con controles de calidad; pagos basados en los resultados	<b>Integración</b> de datos de recursos y clínicos de la <b>red de proveedores</b> ; los pacientes <b>co-diseñan</b> el servicio
4	Pacientes <b>capacitados</b> para el autocuidado	Enfoque en la <b>prevención y el bienestar</b> ; objetivos ajustados según el riesgo del paciente	Resultados <b>prácticos</b> compartidos; seguimiento integrado en el flujo de trabajo clínico	Compartición de ahorros y riesgos; fuerte competencia profesional	<b>Plan de atención médica y transiciones gestionadas</b>
3	Vínculo entre hospitales / clínicas y el sistema social en datos y herramientas	<b>Similares</b> a los de otros proveedores y alineados con las <b>mejores prácticas mundiales</b>	Conclusiones <b>resumidas y en tiempo real</b> ; resultados <b>compartidos</b> con el pagador y el personal médico	<b>Compartición sólo de ahorros</b> ; primas al personal	<b>Personal médico capacitado</b> para ajustar las intervenciones para mejorar los resultados
2	Herramientas y guías desarrolladas para identificar oportunidades de ser proactivo	Incorporación de la <b>experiencia del paciente</b> en los objetivos	<b>Indicadores clínicos relevantes</b> que vinculan <b>la evidencia</b> con los resultados	<b>Pagos agregados</b> con controles de calidad de los episodios	<b>Reuniones</b> multidisciplinares; todos los miembros del equipo dan <b>el máximo</b>
1	Visión global básica de los pacientes crónicos a nivel del sistema	<b>Resultados clínicos básicos</b> usados a nivel local	Medidas <b>administrativas</b> ; <b>poca</b> transparencia; sólo evaluación resumida	<b>Primas por desempeño sumadas</b> a honorarios por servicio o pagos en bloque	<b>Compartición electrónica básica de datos</b> entre los proveedores
0	Sin datos o herramientas para ser proactivo	Sin resultados objetivo	Sin indicadores que permitan extraer conclusiones	Sólo pagos por actividad	Prestación descoordinada de elementos del servicio

Fuente: análisis BCG

# 7. BIBLIOGRAFÍA

- 1 Estadísticas OCDE – (<http://stats.oecd.org/>)
- 2 World Population Prospects: The 2012 Revision, United Nations Population Division
- 3 World Health Organization Chronic Diseases Fact Sheet; datos **2008**
- 4 Instituto Nacional de Estadística – Encuesta Nacional de Salud **2011-2012**
- 5 World Health Organization Chronic Diseases Fact Sheet – Spain
- 6 Institute for Health Metrics and Evaluation –
- 7 Fundación Farmaindustria - *El paciente en España: mapa nacional de asociaciones de pacientes*
- 8 Basados en perfiles públicos de pacientes de la Fundación para la Diabetes
- 9 Basados en perfiles públicos de pacientes de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica
- 10 Osakidetza. Gobierno Vasco – *Estrategia para afrontar el reto de la cronicidad en Euskadi - 2010* ([http://www.osakidetza.euskadi.net/r85-skprin01/es/contenidos/información/principios\\_programaticos/es\\_sanidad/adjuntos/transformando\\_sistema\\_salud.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.net/r85-skprin01/es/contenidos/información/principios_programaticos/es_sanidad/adjuntos/transformando_sistema_salud.pdf))
- 11 Crespo C, Brosa M, Soria-Juan A, Lopez-Alba A, López-Martínez N, Soria B – *SECCAID Study: Spain estimated cost Ciberdem-Cabimer in Diabetes – 2013* (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134323013000975>)
- 12 World Economic Forum – *Working Towards Wellness: The Business Rationale*
- 13 Instituto Nacional de Estadística – Proyecciones de población a largo plazo – (<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t20/p251/&file=inebase>)
- 14 United Nations, Department of Economic and Social Affairs – World Population Prospects: The **2012** Revision
- 15 Ministerio de Sanidad y Consumo, Ministerio de Economía y Hacienda; Julio **2005** – *Informe para el análisis del gasto sanitario*
- 16 Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud de España **2006**
- 17 El País – *El coste de saltarse la medicación – 2014*. [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/02/17/actualidad/1392668520\\_994434.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/02/17/actualidad/1392668520_994434.html)
- 18 *Preventing Chronic Diseases, a vital investment* - Organización Mundial de la Salud **2005**
- 19 Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. *Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium*. Health Aff (Millwood). **2009**; 28(1):75-85.
- 20 *Innovative Care for Chronic Conditions: Building Blocks for Action* - Organización Mundial de la Salud **2002**
- 21 Eurostat; [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health\\_care/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health_care/data/database)
- 22 International Diabetes Federation (IDF) – Diabetes at a glance **2012**

- 23 Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, Casamitjana R, Castaño L, Castell C, Catalá M, Delgado E, Franch J, Gaztambide S, Girbés J, Gomis R, Gutiérrez G, López-Alba A, Martínez-Larrad MT, Menéndez E, Mora-Peces I, Ortega E, Pascual-Manich G, Rojo-Martínez G, Serrano-Rios M, Valdés S, Vázquez JA, Vendrell J – *Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study* – *Diabetología* DOI 10.1007/s00125-011-2336-9
- 24 BCG *Perspectives: Diabetes 2030*
- 25 World Health statistics **2008**
- 26 WHO; <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html>
- 27 Mathers CD, Roncar D. *Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030*. *PLoS Med* **2006**;3:2011–30
- 28 Banegas, J. R., Díez-Gañán, L., Bañuelos-Marco, B., González-Enríquez, J., Villar-Álvarez, F, Martín-Moreno, J. M., ... & Jiménez-Ruiz, C – *Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en España en 2006* – *Medicina Clínica*, **2011** 136(3), 97-102
- 29 Miravittles M, Soriano JB, García-Río F, Muñoz L, Duran-Tauleria E, Sanchez G, Sobradillo V, Ancochea J – *Prevalence of COPD in Spain: impact of undiagnosed COPD on quality of life and daily life activities – Thorax*. **2009**;64:863-8. Soriano JB, Miravittles M – *Datos epidemiológicos de EPOC en España* – *Arch Bronconeumol*. 2007; 43 (Supl 1): 2-9. - Vol. 43 Núm.Supl.1
- 30 Soler-Cataluña JJ, Martínez-García MA, Román Sánchez P, Salcedo E, Navarro M, Ochando R – *Severe acute exacerbations and mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease* – *Thorax*. **2005**;60:925-31
- 31 Mannino DM, Buist AS – *Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends* – *Lancet*. **2007** Sep 1;370(9589):765-73
- 32 Hill K, Goldstein RS, Guyatt GH, Blouin M, Tan WC, Davis LL, Heels-Ansdell DM, Erak M, Braggaglia PJ, Tamari IE, Hodder R, Stanbrook MB – *Prevalence and underdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease among patients at risk in primary care* – *CMAJ*. **2010**;182:673-8
- 33 Garcia-Aymerich J, Escarabill J, Marrades RM, Monsó E, Barreiro E, Antó JM; EFRAM Investigators – *Differences in COPD care among doctors who control the disease: general practitioner vs. pneumologist* – *Respir Med*. **2006**;100:332-9
- 34 Monteagudo M, Rodríguez-Blanco T, Parcet J, Peñalver N, Rubio C, Ferrer M, Miravittles M – *Variabilidad en la realización de la espirometría y sus consecuencias en el tratamiento de la EPOC en Atención Primaria* – *Arch Bronconeumol*. **2011**;47:226-33
- 35 Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud, **2009** <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaEPOCSNS.pdf>
- 36 Dewan NA, Rice KL, Caldwell M, Hilleman DE – *Economic Evaluation of a disease management program for a chronic obstructive pulmonary disease* – *COPD*. **2011** Jun;8(3):153-9
- 37 Casas A, Troosters T, Garcia-Aymerich J, Roca J, Hernández C, Alonso A, del Pozo F, de Toledo P, Antó JM, Rodríguez-Roisín R, Decramer M; members of the CHRONIC Project – *Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients* – *Eur Respir J*. **2006**;28:123-30
- 38 Bourbeau J, Julien M, Maltais F, Rouleau M, Beupré A, Bégin R, Renzi P, Nault D, Borycki E, Schwartzman K, Singh R, Collet JP – *Chronic Obstructive Pulmonary Disease axis of the Respiratory Network Fonds de la Recherche en Santé du Québec. Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention* – *Arch Intern Med*. **2003**;163:585-91
- 39 Steventon A, Bardsley M, Billings J, Dixon J, Doll H, Hirani S, Cartwright M, Rixon L, Knapp M, Henderson C, Rogers A, Fitzpatrick R, Hendy J, Newman S; Whole System Demonstrator Evaluation Team – *Effect of telehealth on use of secondary care and mortality: findings from the Whole System Demonstrator cluster randomised trial* – *BMJ*. **2012** Jun 21;344:e3874. doi: 10.1136/bmj.e3874
- 40 Maltais F, Bourbeau J, Shapiro S, Lacasse Y, Perrault H, Baltzan M, Hernandez P, Rouleau M, Julien M, Parenteau S, Paradis B, Levy RD, Camp P, Lecours R, Audet R, Hutton B, Penrod JR, Picard D, Bernard S – *Chronic Obstructive Pulmonary Disease Axis of Respiratory Health Network, Fonds de recherche en santé du Québec. Effects of home-based pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized trial* – *Ann Intern Med*. **2008**;149:869-78

- 41 Escarrabill J – *La atención domiciliaria como alternativa a la hospitalización convencional* – Aten Primaria. **2002**;30:304-9
- 42 Hernandez C, Casas A, Escarrabill J, Alonso J, Puig-Junoy J, Farrero E, Vilagut G, Collvinent B, Rodriguez-Roisin R, Roca J – CHRONIC project. *Home hospitalisation of exacerbated chronic obstructive pulmonary disease patients* – Eur Respir J. **2003**;21:58-67
- 43 49º Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares de la Sociedad Española de Cardiología (SEC)
- 44 Dönitz, Amelung, Blasius, Brocki, Kielblock, Middeke, Philipp, Siegmund-Schultze, Kottmair – *Intention to treat analysis (ITT) of the impact of a telemedical care programme on overall treatment costs and mortality rate among patients with chronic heart failure* – Clin Res Cardiol 98, Suppl 2, Oktober **2009**
- 45 Loza E, Abasolo L, Jover JA, Carmona L. *Burden of disease across chronic diseases: a health survey that measured prevalence, function, and quality of life.* J Rheumatol. **2008**;5:159-65
- 46 Living Well with Chronic Illness: A Call for Public Health Action (**2012**)
- 47 Asociación Española contra la Osteoporosis
- 48 M. Ivegard et al., *Epidemiology and economic burden of Osteoporosis in Spain*, Arch Osteoporos (**2013**) 8:137
- 49 Sander B, Elliot-Gibson V, Beaton DE, Bogoch ER, Maetzel A – *A coordinator program in post-fracture osteoporosis management improves outcomes and saves costs* – J Bone Joint Surg Am. Jun **2008**; 90(6): 1197-1205
- 50 Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud, **2012**
- 51 <http://v.congresocronicos.org/> 2013; <http://v.congresocronicos.org/> **2014**
- 52 *Practical tools to identify patients with complex needs*, O+berri, Working Paper 1/**2013**
- 53 Lindsey R – *Assessment of Risk Stratification Methods: Identifying patients for care coordination within a medical home* – (Mayo Clinic)
- 54 Agencia Informació, Avaluació i qualitat en Salut (AIAQS) - *Desarrollo de un modelo de ingresos y reingresos hospitalarios no programados en Catalunya* - IN03/**2010**
- 55 Lópea-Aguilà S, Contel JC, Farré J, Campuzano JL, Rajmil L - *Predictive model for emergency hospital admission and 6-months readmission* – Am J Manag Care. **2011**; 17(9):E348-57
- 56 Oureta JF, Mateos del Pino M, Barrio Beraza I, Nuño Soinis R, Cuadrado Zubizarreta M, Sola Sarabia C – *Stratification of the population in the Basque Country: results in the first year of implementation* – Aten Primaria. **2012** Mar 8
- 57 Sagarra et al.; *Lifestyle interventions for diabetes mellitus type 2 prevention*; Rev Clin Esp. **2013** Nov 19. pii: S0014-2565(13)00336-6
- 58 *Informe a las Cortes Generales de evaluación del impacto sobre la salud pública de la Ley 42/2010* [http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/tabaco/docs/Informe\\_Impacto\\_Salud\\_Ley\\_Tabaco.pdf](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/tabaco/docs/Informe_Impacto_Salud_Ley_Tabaco.pdf)
- 59 I. Nerín et al., *Resultados de un programa integral de prevención y tratamiento del tabaquismo en el entorno laboral*, Archivos de Bronconeumología, **2005**, Volume 41, Issue 4, Pages 197-201
- 60 Dominguez, M.J. [et al], *Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa* - **2013**
- 61 Programa paciente experto Cataluña ICS; Programa Patient Expert ICS SAP Baix Llobregat Litoral. **2010-11**
- 62 Nuño-Solinis R, Rodríguez-Pereira C, Piñera-Elorriaga K, Zaballa-González I, Bikandi-Irazabal J – *Panorama de las iniciativas de educación para el autocuidado en España* – Gac Sanit. **2013**;27(4):332–337
- 63 A. López et al., *Intervención de mejora en el cumplimiento terapéutico con repercusión en salud en Murcia*, V Congreso Nacional de crónicos, A-63, **2013**
- 64 Emilio de Benito – *El coste de saltarse la medicación* – el País. [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/02/17/actualidad/1392668520\\_994434.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/02/17/actualidad/1392668520_994434.html)
- 65 F. Martínez Martínez et al., *Proyecto ConSIGUE*, **2014**
- 66 Orozco-Beltrán et al., BMC Health Services Research, **2013**, 13:293
- 67 J. Comín Colet et al., *Evaluación de la eficacia clínica de un programa de telemonitorización y teleintervención por videoconferencia para pacientes con insuficiencia cardiaca: estudio clínico aleatorizado*, Rev Esp Cardiol. **2012**;65 Supl 3:14

- 68 Martín-Lesende I, Orruño E, Bilbao A, Vergara I, Cairo MC, Bayón JC, Reviriego E, Romo MI, Larrañaga J, Asua J, Abad R, Recalde E – *Impact of telemonitoring home care patients with heart failure or chronic lung disease from primary care on healthcare resource use (the TELBIL study randomised controlled trial)* – BMC Health Services Research **2013**, 13:118
- 69 *Análisis coste-efectividad de una experiencia de telemonitorización en pacientes con insuficiencia cardiaca y enfermedad pulmonar obstructiva crónica* – Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Osteba Núm. **2009/04**.
- 70 Estudio PROMETE ([http://www.fenin.es/Atico/FundTYS/fckupload/file/3\\_%20Estudio%20PROMETE-CM.pdf](http://www.fenin.es/Atico/FundTYS/fckupload/file/3_%20Estudio%20PROMETE-CM.pdf))
- 71 J. Zamora Sánchez et al., *Resultados preliminares de un programa de continuidad asistencial para pacientes con descompensación de Insuficiencia Cardiaca o EPOC de un área básica de salud*, V Congreso Paciente Crónico en España **2013** B 96
- 72 JM Morales-Asencio et al, *Effectiveness of a nurse-led case management home care model in Primary Health Care. A quasi-experimental, controlled, multi-centre study*, BMC Health Services Research **2008**, 8:193
- 73 P. Marcos Rodríguez et al., *Galicia Clínica*, ISSN 1989-3922, Vol. 70, Nº. 4, **2009**, pags. 21-26
- 74 R. Monte Secades et al., *La intervención geriátrica puede mejorar el curso clínico de los ancianos frágiles con fractura de cadera*, Medicina Clínica, Vol. 116. Núm. 17. 12 Mayo **2001**
- 75 Porter ME, Teisberg EO. *Redefining health care*. Boston, MA: Harvard Business School Press, **2006**
- 76 Porter M E– *What is value in Health Care?* – The New England Journal of Medicine **2010**; 363:2477-2481
- 77 Porter M E, Lee T H – *The strategy that will fix Heathcare*, **2013**, <http://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care/ar/2>
- 78 *Consenso y selección de indicadores para evaluar la atención a la cronicidad*, **2013**, Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya
- 79 L. Manzano, *Abordaje de las comorbilidades en el paciente con Insuficiencia Cardiaca*, **2013**
- 80 Nicolau R, Vera R, Diaz M – *Coordinación integrada con centros geriátricos* – V Congreso Paciente Crónico en España **2013** E18
- 81 Martín Lopez V, Gil Hermoso M, Solsona Serrano A, Sánchez Picchio M, Fernández Ortega E, Mauri Herrero M – *Coordinación integrada hospital – atención primaria* – V Congreso Paciente Crónico en España **2013** B61
- 82 Clawson J, Lawyer P, Schweizer C, Larsson S – *Competing on Outcomes: Winning Strategies for Value-Based Health Care*
- 83 Lawyer P, Soderlund N, Kent J, Larsson S – *Health reform should focus on outcomes, not costs*
- 84 Schroeder SA- *We can do better – improving the health of the American people*. New England Journal of Medicine **2007**;357:1221-8
- 85 William H. Frist, *Connected Health And The Rise Of The Patient-Consumer Health Affairs*, 33, no.2 (2014):191-193
- 86 J. Clawson, S. Larsson et al. BCG, *Competing on outcomes*, **2014**. [https://www.bcgperspectives.com/content/articles/health\\_care\\_payers\\_providers\\_biopharma\\_competing\\_on\\_outcomes\\_winning\\_strategies\\_value\\_based\\_health\\_care/](https://www.bcgperspectives.com/content/articles/health_care_payers_providers_biopharma_competing_on_outcomes_winning_strategies_value_based_health_care/)
- 87 Stefan Larsson, Mark Lubkeman, Jennifer Clawson, and Peter Lawyer, BCG, *What Value-Based Health Care Means for Pharma*, **2012**, [https://www.bcgperspectives.com/content/articles/biopharma\\_what\\_value\\_based\\_health\\_care\\_means\\_for\\_pharma/](https://www.bcgperspectives.com/content/articles/biopharma_what_value_based_health_care_means_for_pharma/)
- 88 *Acute myocardial infarction: a comparison of short-term survival in national outcome registries in Sweden and the UK* – The Lancet – January **2014**
- 89 Nuño R, Sauto R, Toro N – *Integrated care initiatives in the Spanish Health System* – International Journal of Integrated Care, 29 May **2012** - ISSN 1568-4156
- 90 Ollero Baurone M, Orozco Beltrán D (Coord). *Conferencia Nacional para la atención al paciente con enfermedades crónicas. Documento de Consenso*. Mergablum. Sevilla **2011**
- 91 Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública – *La sostenibilidad del Sistema Sanitario Público: 12 propuestas para garantizarla*
- 92 Epstein AM. *Will pay for performance improve quality of care? The answer is in the details*. N Engl J Med **2012**;367:1852-1853)

- 93 *Revisión Cochrane: insufficient evidence to support or not support the use of financial incentives for quality of primary health care.* <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21901722>”
- 94 <http://econpapers.repec.org/paper/navcupna/1201.htm>
- 95 ([http://www.dartmouth-hitchcock.org/dhmc-internet-upload/file\\_collection/Wennberg % 20JE% 20-% 20Practice%20Variations.pdf](http://www.dartmouth-hitchcock.org/dhmc-internet-upload/file_collection/Wennberg%20JE%20-%20Practice%20Variations.pdf))
- 96 Meacock R, Kristensen SR, Sutton M. *The cost-effectiveness of using financial incentives to improve provider quality: a framework and application.* Health Econ. 2014 Jan;23(1):1-13. doi: 10.1002/hec.2978. Epub **2013** Aug 14.
- 97 Forbes – *United Healthcare makes \$50 Billion Wager on accountable care as obamacare looms.* <http://www.forbes.com/sites/brucejapsen/2013/07/10/unitedhealthcare-makes-50-billion-wager-on-accountable-care-as-obamacare-looms/>
- 98 The Economist Intelligence Unit, Fiscal and monetary indicators
- 99 Fundación Diabetes ([www.fundaciondiabetes.org](http://www.fundaciondiabetes.org))
- 100 Análisis con base en datos de INE, International Journal of COPD, Asmamonitor y Fenin
- 101 Análisis con base en datos de INE, Thorax **2009**
- 102 Fuentes incluyen Informa Healthcare USA, IDIBAPS (Hospital Clínic), University of Barcelona, Ithaca HTN Experience, Australian Health Review, SEPAR
- 103 <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/EGSP2008/egspPrincipalesResultados.pdf>

La elaboración y difusión de este informe ha sido posible gracias al apoyo de

*Lilly*

© The Boston Consulting Group, Inc. 2014. Todos los derechos reservados.

Si desea obtener más información relacionada con este informe, por favor póngase en contacto con BCG a través de [bcg.spain@bcg.com](mailto:bcg.spain@bcg.com).

Si desea acceder a otras publicaciones de BCG, visite nuestra página web [www.bcgperspectives.com](http://www.bcgperspectives.com).



# BCG

THE BOSTON CONSULTING GROUP

Abu Dhabi  
Amsterdam  
Athens  
Atlanta  
Auckland  
Bangkok  
Barcelona  
Beijing  
Berlin  
Bogotá  
Boston  
Brussels  
Budapest  
Buenos Aires  
Calgary  
Canberra  
Casablanca

Chennai  
Chicago  
Cologne  
Copenhagen  
Dallas  
Detroit  
Dubai  
Düsseldorf  
Frankfurt  
Geneva  
Hamburg  
Helsinki  
Ho Chi Minh City  
Hong Kong  
Houston  
Istanbul  
Jakarta

Johannesburg  
Kiev  
Kuala Lumpur  
Lisbon  
London  
Los Angeles  
Luanda  
Madrid  
Melbourne  
Mexico City  
Miami  
Milan  
Minneapolis  
Monterrey  
Montréal  
Moscow  
Mumbai

Munich  
Nagoya  
New Delhi  
New Jersey  
New York  
Oslo  
Paris  
Perth  
Philadelphia  
Prague  
Rio de Janeiro  
Rome  
San Francisco  
Santiago  
São Paulo  
Seattle  
Seoul

Shanghai  
Singapore  
Stockholm  
Stuttgart  
Sydney  
Taipei  
Tel Aviv  
Tokyo  
Toronto  
Vienna  
Warsaw  
Washington  
Zurich