

## 1.10 Determinantes de la sostenibilidad financiera en el Sistema Nacional de Salud



Determinantes y análisis estratégico del sector sanitario en la economía productiva del conocimiento y la innovación. Consideraciones sobre el gasto sanitario en España en el marco del nuevo modelo de financiación autonómica. Fortalezas y debilidades del nuevo sistema de financiación de las CC.AA. Factores que propulsan el gasto sanitario, estrategias de eficiencia y riesgos para la sostenibilidad y consolidación del SNS.

**Autor: Luis Angel Oteo Ochoa**

*Jefe Depto de Desarrollo Directivo y Gestión de Servicios Sanitarios.  
ENS. ISCIII.*

Se recomienda imprimir 2 páginas por hoja

### **Citación recomendada:**

Oteo Ochoa L. A. Determinantes de la sostenibilidad financiera en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 2012 [consultado día mes año]. Tema 1.10. Disponible en: [direccion url del pdf.](#)



TEXTOS DE ADMINISTRACION SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA  
by UNED Y ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD  
is licensed under a Creative Commons  
Reconocimiento- No comercial-Sin obra Derivada  
3.0 Unported License.



### **Resumen:**

El presente trabajo analiza la industria de la salud como un sector estratégico a nivel global que contribuye al bienestar y calidad de vida de los ciudadanos, además de generar riqueza y empleabilidad cualificada en las sociedades avanzadas.

Desde otra perspectiva, se analiza el sector sanitario dentro de la economía productiva y social, teniendo en consideración los factores esenciales del proceso de globalización, cuales son el

conocimiento y la tecnología. Por último, se estudian algunos factores y dimensiones exógenas y endógenas que forman parte de la naturaleza propia del sector, y que permiten disponer

de una visión estratégica para el buen gobierno de las transformaciones y reformas necesarias que vienen determinadas por las políticas públicas de contención del gasto y de racionalidad en la toma de decisiones de todos los agentes principales de esta economía del conocimiento e innovación, para así garantizar la sostenibilidad intergeneracional del legado sanitario y social de España

La crisis fiscal y de deuda soberana está determinando inexorablemente controles y ajustes en el gasto sanitario público, porque exige actuaciones de buen gobierno económico y de racionalidad asignativa para garantizar la solvencia y sostenibilidad del SNS. La necesidad de un techo de gasto en todas las AA.PP. va a requerir de una alta rectoría política y reformas de base Constitucional, para así poder responder a las exigencias acordadas en las Instituciones de la Eurozona.

Los acuerdos previstos (plasmados en Ley Orgánica) para el objetivo -a partir de 2020- de limitar el déficit estructural al 0,4% PIB y la deuda pública al 60% PIB anuncian un nuevo tiempo reformista estructural para la

## *Introducción*

### *La industria y el sector de la salud*

*Análisis del gasto sanitario en los países de la OCDE y en España.*

*La rectoría financiera del Sistema Nacional de Salud.*

*La financiación sanitaria: crecimiento y sostenibilidad*

*a.- Algunas claves para la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud*

*b.- El nuevo sistema de financiación de las CC.AA*

*El mercado farmacéutico como elemento de sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud*

*Anexo: El marco comparativo de la innovación en España*

*a.- Conceptualización de la innovación*

*b.- Un sistema de innovación competitivo*

*c.- Determinantes y limitaciones en la innovación estratégica*

*d.- Crisis económica e innovación*

*Glosario y lecturas recomendadas*

*Referencias bibliográficas*

economía española.

El nuevo modelo de financiación autonómica vigente desde el 2010 es analizado desde la perspectiva institucional y económica, planteando algunos interrogantes sobre su diseño y posibles mejoras que debieran incardinarse de forma apropiada en las competencias subsidiarias y derechos sustantivos de ciudadanía que acoge el Marco Constitucional, así como en el desarrollo y cohesión social del Estado de las Autonomías.

La crisis de financiación a la que se alude de forma insistente para justificar las insuficiencias de nuestros servicios sanitarios, no es más que la manifestación externa de problemas más profundos que afectan a la racionalidad y gobernabilidad del propio sistema, y como consecuencia a su sostenibilidad presente y futura.

Es seguro que el SNS necesita más recursos; pero los necesita fundamentalmente para mejorar la fortaleza del capital humano y social, así como de su capital tecnológico. Sin embargo, si no abordamos los problemas más inveterados estructurales de los servicios sanitarios públicos, los recursos adicionales tendrán una influencia marginal decreciente en la salud de los españoles.

Creemos que una política del medicamento económica y socialmente eficiente es un determinante fundamental para la viabilidad y consolidación de los servicios sanitarios públicos; porque el análisis de los propulsores de crecimiento real del gasto sanitario nos informa que el factor explicativo más relevante de la prestación real media es el insumo farmacéutico. Por consiguiente, la sostenibilidad de la financiación del gasto en nuestro sistema sanitario va a depender fundamentalmente del crecimiento de la economía en términos de PIB, del modelo de gestión de la prestación farmacéutica así como de la calidad y control de la prescripción.

Además, la calidad de un sistema sanitario se evidencia por prestar asistencia sanitaria centrada en los pacientes y además segura, efectiva, eficiente, apropiada, equitativa y ágil. Es en los microsistemas clínicos donde se fragua la verdadera cuenta de resultados del sistema sanitario y en donde adquiere su legitimación social. Central las medidas de sostenibilidad interna y de racionalidad a este nivel micro institucional debe ser un objetivo preferente profesional y social en el sistema sanitario.

## Introducción

La misión principal del Sistema Nacional de Salud (SNS), es la de garantizar el derecho de todos los ciudadanos a la protección y cuidado de la salud. Debe por tanto hacerse efectivo el derecho a la igualdad en el acceso a las prestaciones reconocidas y promover la equidad para que las personas con igual necesidad reciban servicio de igual competencia y calidad. Además, las instituciones sanitarias públicas, -en base a sus fundamentos éticos-establecen las prioridades en virtud de las necesidades sociales más relevantes y van más allá en su contribución a la sociedad que la específica aportación al estado de salud de las personas y poblaciones. Por ello consideramos que la sanidad es un sector esencial de la economía productiva, que genera prosperidad y empleabilidad, y contribuye a fortalecer el nivel de desarrollo y progreso social de nuestro país, a la vez que dinamiza la innovación en la sociedad del conocimiento.

El Modelo Constitucional de Estado Autonómico del cual los españoles nos hemos dotado y el grado de descentralización funcional y desconcentración administrativa alcanzado, precisa de nuevos instrumentos políticos para impulsar los procesos de integración a todos los niveles organizativos (gobernanza multinivel), máxime en entidades públicas de orden social superior como el sistema sanitario que requieren ámbitos regulados de coordinación, supervisión, arbitraje y cooperación a nivel territorial y con la propia sociedad civil, en sus diversas formas más institucionalizadas y representativas.

Tras la crisis financiera global y de deuda, los efectos sobre la economía y las funciones sociales están siendo críticos. Todos los países occidentales con arquitecturas sociales avanzadas están planteando políticas de contención del gasto sanitario para garantizar la sostenibilidad y cohesión de sus propios sistemas, así como un mejor equilibrio en el binomio eficiencia-equidad, lo cual exige desde la ética pública una gestión apropiada de los procesos de asignación y uso de los recursos disponibles, así como un grado de corresponsabilidad de todos los agentes económicos y sociales.

Sabemos que el sector sanitario público es el programa o función social preferente con mayor potencial de desestabilización a corto y medio o plazo de las finanzas públicas en nuestro país.

Sin duda hoy tenemos un problema crítico de sostenibilidad financiera en el SNS, que genera un problema político y social, y además, creemos que los compromisos de gasto de la sanidad pública española son insostenibles a corto, medio y largo plazo, máxime si no acometemos los cambios estructurales necesarios.

Por tanto, el objetivo principal de la política sanitaria es garantizar la sostenibilidad del SNS, sobre una base amplia de consenso político y social; por ello, es preciso definir o establecer con claridad al menos dos principios o criterios básicos.

El primero, el grado de compromiso institucional y político que necesariamente debe conllevar reformas estructurales desde una concepción federalista e integradora de nuestro sistema sanitario público.

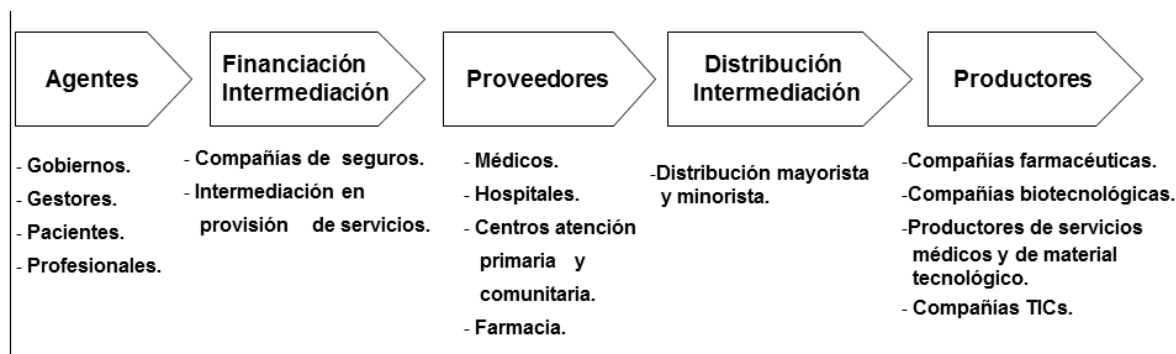
El segundo criterio se refiere al propio concepto de sostenibilidad. La actual coyuntura económica de corte recesivo, el desequilibrio fiscal en las Administraciones Públicas y las perspectivas de incertidumbre sobre la estabilidad de la arquitectura de prestaciones sociales, aconsejan focalizar el debate de forma preferente en el programa económico y financiero del SNS sin renunciar a una reflexión más amplia y, posiblemente más compleja, sobre otras dimensiones relevantes de la sostenibilidad –política, organizativa, jurídica, tecnológica, cognitiva, social, medio-ambiental, ética, antropológica y cultural<sup>1,2,3,4</sup>.

En este contexto, los agentes internos y externos del sector (políticos, patronos, gestores, profesionales, sindicatos,...) tenemos una importante responsabilidad en la sostenibilidad del sector sanitario público. Debemos buscar, bajo formas de buen gobierno sanitario, nuestra contribución al cumplimiento del programa de consolidación y rectitud fiscal propuesto por el Gobierno de España, ([www.meh.es](http://www.meh.es)), a la vez que mejoramos la calidad y eficiencia en las funciones principales de los servicios sanitarios públicos.

Es desde esta visión y del propio análisis de la realidad percibida y vivida, como se pretende en este trabajo reflexionar y argumentar sobre determinados elementos estructurales del sector de la salud bajo el prisma de una crisis que ha puesto en “estado de alerta” a los programas esenciales del estado social, y que para los servicios sanitarios va a exigir un proceso reformista exigente de buen gobierno y de políticas pro-sostenibilidad.

## La industria y el sector de la salud.

El sector de la salud forma parte esencial de la economía productiva y social de los países avanzados, y es generador continuado de riqueza, prosperidad y empleabilidad cualificada. Su alta interdependencia con otros mercados estratégicos y globales, convierten a su cadena de diseño y de valor en un clúster de innovación disruptiva de primer orden (**Cuadro 1**).



En los últimos 40 años esta economía del bienestar ha sido el sector con más rápido crecimiento en Europa y Estados Unidos, representando hoy un volumen de negocio superior a los 3,5 billones de euros. Los tecnólogos de la medicina y otros profesionales sanitarios, han representado el segmento de la fuerza de trabajo del conocimiento con más rápido crecimiento en el pasado siglo XX. En nuestro país, en torno al 30 % de los trabajadores del conocimiento están directa o indirectamente vinculados a este sector estratégico.

También en la economía global, los servicios sanitarios como productos de conocimiento han sido los de mayor expansión en las últimas décadas, creando portafolios tecnológicos y procesos

*El sector de la salud está presente en todas las formas y procesos de globalización*

disruptivos altamente diferenciados y cualificados.

La industria de la salud en el contexto de internacionalización de la economía, la ciencia y la tecnología, es parte determinante de la posición competitiva de nuestro país y pilar de un nuevo modelo de crecimiento y desarrollo social. Por ello la importancia estratégica para el sistema de salud español -en el ámbito de la Unión Europea (UE) - de fortalecer el propio marco de innovación como elemento impulsivo del crecimiento económico<sup>5,6,a</sup>.

El conocimiento y la tecnología disruptiva constituyen las competencias esenciales de este sector y representan para las corporaciones empresariales que operan en él, sus activos de mayor valor estratégico, tanto por su rendimiento sostenible, como por las ventajas competitivas que proporcionan en una economía global, abierta e interdependiente.

El sector de la salud está presente en todas las formas y procesos de globalización, y sus mercados de bienes, manufacturas y servicios, así como sus factores de producción, se han mundializado en las últimas décadas de manera vertiginosa y sistémica.

El mercado de la salud es de los más dinámicos de la economía mundial, impulsado por el cambio tecnológico y la gran atractividad que genera para la inversión de capital a largo plazo. El insumo farmacéutico representa en términos relativos más del 50 % de los activos que se generan en este sector, y su crecimiento -a pesar de la crisis de innovación- sigue siendo abrumador en volumen de ventas y márgenes de beneficio.

El tejido empresarial de base tecnológica en este sector de la biomedicina y de la salud humana, es hoy uno de los enfoques más visibles del desarrollo económico y social de las economías modernas. Sin duda, las firmas corporativas multinacionales que aquí operan, con sus modelos de gestión y de negocio verdaderamente innovadores, precisan de una regulación -tanto nacional como internacional-, en las políticas de precios (transparentes y socialmente responsables), de garantías públicas para blindar la propiedad industrial y de un sistema de innovación como política de Estado para así impulsar las

<sup>a</sup>

Fuente: Science and Technology, High-tech industry and Knowledge –intensive services statistics. Eurostat- 2009.

funciones más estratégicas y de valor añadido de esta industria en el conjunto de la economía y la sociedad.

El proceso de capitalización creciente y la alta rentabilidad comparada de las industrias que operan en el sector de la salud sobre otras actividades económicas, se debe fundamentalmente a una conjunción de factores como son; la consolidación de los activos fijos a largo plazo, las infranqueables barreras de entrada, la consistencia de sus estrategias globales corporativas, el sostenido beneficio operativo sobre ventas y sobre recursos propios e inversión, así como la poderosa capacidad de influencia sobre los agentes del sector y su eficiente red de marketing que llega a todos los ámbitos y niveles de gobierno, gestión sanitaria y microsistemas asistenciales.

Más allá de todos estos determinantes económicos y de mercado, la ciencia y la técnica deben ser contempladas desde su perspectiva de oportunidad; en ellas están buena parte de las soluciones a los problemas de salud de la población, que dependerán de cómo se promueva y gestione la innovación en el sistema sanitario.

Así por ejemplo, la aplicación de la ciencia y la tecnología a organismos vivos como desarrollo de los procesos biológicos, está representando desde la década de los -70- una de las fuentes de mayor creación de valor económico, de conocimiento y de experiencia innovadora, creando nuevos mercados competitivos en el sector de la biomedicina. También, los avances en biología molecular e ingeniería genética y sus aplicaciones para incrementar el conocimiento de las bases biológicas de las enfermedades del ser humano, constituyen el horizonte más prometedor de la medicina futura, tanto en sus facetas preventivas y en el desarrollo de innovadores sistemas tecnológicos para mejorar los procesos diagnósticos y terapéuticos, como en la creación de nuevas moléculas, fármacos y productos biológicos para aplicaciones médicas más eficaces, seguras y personalizadas.

Es por todo ello, que en el contexto de una economía sostenible y competitiva, remarquemos la naturaleza y las dimensiones estratégicas que están representadas en las competencias esenciales de este sector; y como consecuencia, se hace necesario



que los organismos reguladores y el funcionamiento del mercado actúen eficientemente para garantizar la consistencia de este modelo de innovación y creación de valor económico y social.

En esta economía de la innovación en proceso de cambio continuo y disruptivo, es necesario prestar especial atención a las tecnologías de la información y comunicación (TICs) como instrumentos apropiados para facilitar el acceso y la gestión del conocimiento en el sector sanitario. La telemedicina, las redes tecnológicas digitales, Internet, bases de datos y aplicaciones multimedia, así como otras tecnologías y procesos innovadores, constituyen hoy, en un mundo globalmente interconectado, herramientas imprescindibles para la educación y aprendizaje interactivo, así como para el uso y aplicaciones en la práctica de la medicina contemporánea.

## **Análisis del gasto sanitario en los países de la OCDE y en España**

Los países de la OCDE muestran grandes diferencias en el estado de salud de la población, y en sus factores de riesgo. También existen variaciones muy notables en las fuentes de financiación, niveles de gasto sanitario, modalidades de aseguramiento, sistemas de producción y gestión, así como en el uso de los recursos e insumos que caracterizan a los actuales modelos sanitarios.

El gasto en salud continúa creciendo más rápidamente que el crecimiento económico en la mayoría de países de la OCDE, manteniendo la tendencia observada desde la década de los – 70, alcanzando el 9,5% del PIB en promedio en 2009, en comparación con el 8,8% en 2008<sup>b</sup>.

En todos los países europeos, excepto en Chipre, el sector público es la principal fuente de financiación de la asistencia sanitaria. Por término medio, casi las tres cuartas partes del gasto en sanidad se financiaron con fondos públicos en 2009, bien mediante impuestos generales o con cotizaciones de la

*El gasto en salud continúa creciendo más rápidamente que el crecimiento económico en la mayoría de países de la OCDE*

<sup>b</sup> OCDE Health Data 2011

seguridad social. En Luxemburgo, los países nórdicos (excepto Finlandia), Reino Unido, República Checa y Rumania, más del 80 % del gasto total en sanidad se financió con fondos públicos.

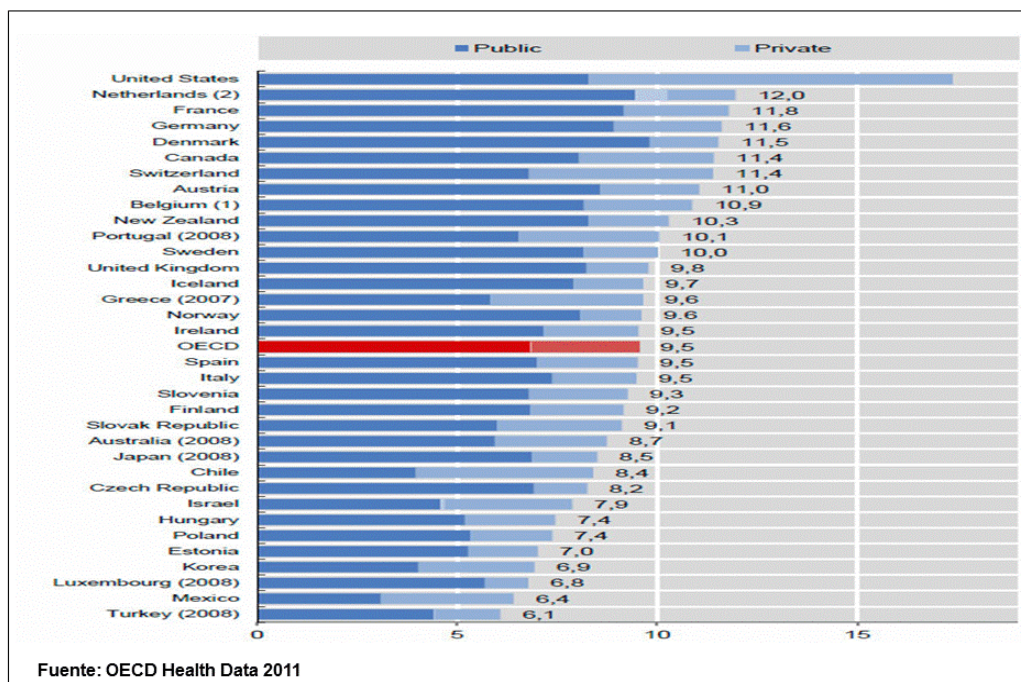
Como porcentaje del PIB, los Estados Unidos gastaron globalmente el 17,4% en 2009, cinco puntos porcentuales más que en los siguientes dos países; los Países Bajos y Francia (que asignan el 12% y el 11,8% de su PIB a la función salud, respectivamente).

El aumento de la proporción del gasto sanitario en el PIB fue particularmente marcado en los países más afectados por la recesión global. En Irlanda, el porcentaje del PIB dedicado a la salud aumentó del 7,7% en 2007 al 9,5% en 2009. El Reino Unido pasó del 8,4% en 2007 al 9,8% en 2009.

El gasto total en salud per- cápita aumentó en promedio en los países de la OCDE un 3,8% en 2008 y 3,5% en 2009. El gasto público en salud creció aún más rápido, a una tasa promedio del 4,8% en 2008 y 4,1% en 2009. El gasto privado también continuó aumentando en la mayoría de los países, pero a un ritmo menor (1,9% en 2008 y 2,7% en 2009). **(Gráfico 1).**

*El aumento de la proporción del gasto sanitario en el PIB fue particularmente marcado en los países más afectados por la recesión global.*

Gráfico 1: Gasto total en salud en % PIB de 2009 en países de la OCDE

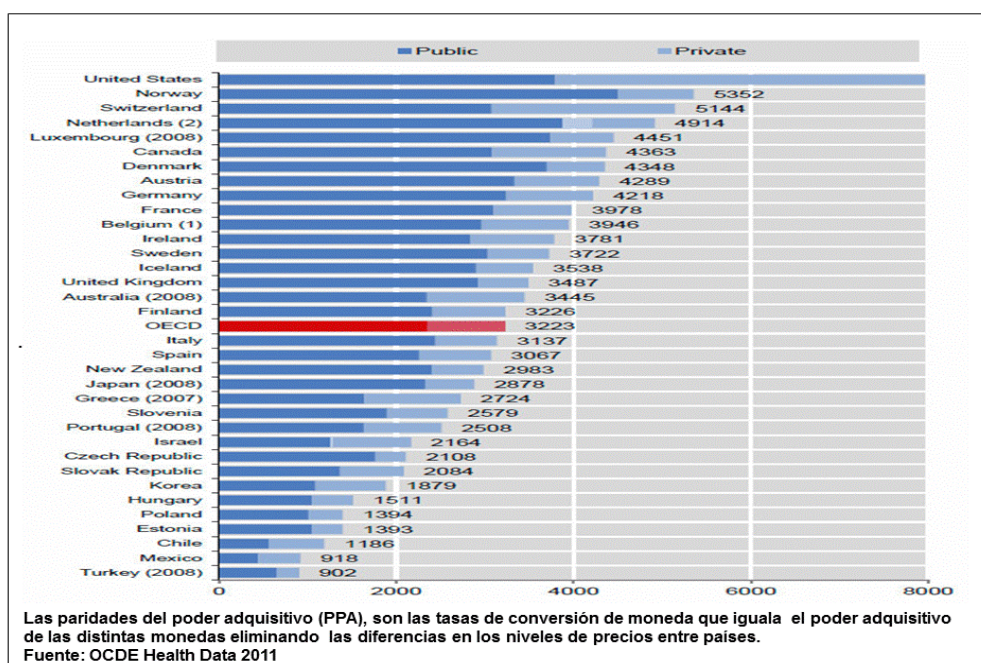


009, hubo grandes variaciones en el gasto sanitario entre los

países de la OCDE. Los Estados Unidos consiguieron gastar más que todos los demás países de la OCDE por un amplio margen, con un gasto en salud por habitante de 7960 \$. Este gasto representó dos veces y media más que la media de la OCDE que fue de 3223 \$.

Tras EE.UU, fueron Noruega y Suiza los países que más gastaron en salud por habitante, con un valor monetario de 5.000 \$ per cápita en 2009. **(Gráfico 2).**

Gráfico 2: El gasto en salud per cápita (PPA de dólares EE.UU. de 2009) en países de la OCDE



Los gobiernos deben seguir haciendo políticas pro-eficiencia para obtener una mayor rentabilidad de los gastos sanitarios

Sin embargo, este gasto sanitario como porcentaje del PIB se estabilizará o disminuirá ligeramente en 2011 en el conjunto de los países de la OCDE, como consecuencia de la crisis económica y del menor gasto en salud; con el objetivo de controlar el déficit presupuestario en las finanzas públicas.

Los gobiernos deben seguir haciendo políticas pro-eficiencia para obtener una mayor rentabilidad de los gastos sanitarios, además de continuar persiguiendo sus metas a largo plazo en relación a la calidad, productividad y equidad.

En el **Cuadro 2** se exponen los datos de gasto sanitario en España en comparación con los países de la OCDE<sup>c</sup>, así como

C

OECD. Health Data 2011 [cited 2011, may 31]. Available from: <http://www.ecosante.org/oced.htm>

con los países de la UE con sistemas nacionales de salud.

Merece reseñar en el análisis de esta información, la similitud en la cuantificación del gasto en todas las variables estudiadas de nuestro País en comparación con los valores promedio del conjunto de países de la OCDE, que representan en mundo desarrollado.

Por otra parte, también es prácticamente equivalente el nivel de gasto público sobre el total en términos (%), al compararnos con los países miembros de la OCDE; 73,6% (España) frente al 72,2% (OCDE-promedio); sin embargo existen diferencias con la UE-SNS, cuyo valor promedio del gasto público representa el 70% del total.

Cuando nos comparamos en términos promediados con los países de la UE con sistemas sanitarios homologables al nuestro, todavía nos encontramos con un diferencial a la baja, que posiblemente se acentúe con la actual crisis económica y fiscal a tenor de las medidas de ajuste que se vienen realizando desde diferentes niveles de gobierno –Central y Autonómico- en 2011 y 2012 respectivamente en el conjunto del SNS.

Cuadro 2- Estimaciones de gasto sanitario en países desarrollados (consolidación 2009)

Países & Areas	Gasto sanitario total (%) PIB	Gasto sanitario público (%) PIB	Gasto sanitario privado (%) PIB	Gasto sanitario total /per-cápita US \$ (ppp)	Gasto sanitario público/ per-cápita US \$ (ppp)	Crecimiento medio interanual gasto sanitario total (real) 2000-2009 (%)	Crecimiento medio interanual gasto sanitario público (real) 2000-2009 (%)
España	9,6	6,8	2,8	3.076	2.265	5,6	5,9
OCDE promedio	9,5	6,8	2,7	3.268	2.378	4,7	4,8
UE-SNS* promedio	9,7	7,5	2,2	3.713	2.934	4,2	4,4

OCDE Health Data 2012. StatExtracts 2011. Health Expenditure and Financing.

Available from. <http://stats.ocde.org/index.aspx>.

\* UE-SNS (Servicios Nacionales de Salud). Reino Unido, Italia, Portugal, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Noruega, Islandia, Irlanda y España.

Elaboración propia.

*En el conjunto del SNS, la retribución del capital humano, la empleabilidad y la capitalización tecnológica, han sufrido ajustes en los últimos 20 años para poder financiar el crecimiento relevante agregado de la prestación farmacéutica*

En el análisis comparativo con los países de la Eurozona, las estimaciones objetivas ajustando apropiadamente nuestro nivel de gasto sanitario público/per-cápita / (US \$ ppp) en relación al PIB / per-cápita (US \$ ppp) se han aproximado a los valores promedio de los países de la UE-17 en los últimos años, si bien la ponderación relativa en la retribución de los factores sigue siendo muy desigual en comparación a los países con modelos de servicios nacionales de salud, expresando un nivel insuficiente de eficiencia asignativa y productiva.

En el conjunto del SNS, la retribución del capital humano, la empleabilidad y la capitalización tecnológica, han sufrido ajustes en los últimos 20 años para poder financiar el crecimiento relevante agregado de la prestación farmacéutica, si bien esta rúbrica presupuestaria se ha moderado en 2010 y previsiblemente lo hará en 2011 por las medidas de racionalización promovidas por el Gobierno Central y las CC.AA.

Señalar también que la formación bruta de capital en el conjunto del sistema sanitario público español sigue con un valor monetario inferior al 3% (en torno al 2,8% del gasto sanitario total), siendo de los más bajos entre los países de la OCDE<sup>d</sup>.

Los análisis del gasto sanitario del pasado ejercicio 2010 y las estimaciones para el actual 2011 nos indican que el SNS presenta un grave desajuste presupuestario, con un déficit y una deuda viva verdaderamente preocupantes en el conjunto del sistema. Una parte relevante de este desequilibrio financiero en este sector es estructural (probablemente superior al 30%), según lo vienen señalando el FMI y otros organismos internacionales. En todo caso, conviene también recordar que en los últimos veinte años el porcentaje de gasto sanitario público sobre el gasto sanitario total no ha hecho sino decrecer (del 85% de 1982 a menos del 70% en que se estima actualmente)<sup>e</sup>. Es decir, que no ha existido un crecimiento suficiente y sostenido, dirigido a situar la financiación del SNS en los anhelados valores promedio de los países socialmente más avanzados de la UE. También es cierto que el gasto público para el conjunto de las prestaciones sociales en nuestro país sigue anclado en el 20% del PIB (la media de la eurozona es del 27% del PIB).

<sup>d</sup>  
<sup>e</sup>

Eco-Salud OCDE 2011. [www.oecd.org/health/healthdata](http://www.oecd.org/health/healthdata).

OCDE Health Data 2011

Persiste la idea entre los agentes del sector sanitario que el SNS está infrafinanciado en relación a los países más desarrollados de la UE; sin embargo, y como ya se ha referido anteriormente, los datos comparados nos vienen a indicar que estamos en un proceso continuado de convergencia en términos promedio de gasto sanitario público. Porque además, estimamos que en el análisis del gasto sanitario en España, una vez aflore el pasivo oculto o deuda no reconocida (obligaciones de gasto) y se contabilice además el componente estructural del déficit, nos habremos prácticamente igualado en términos de gasto total en salud y gasto sanitario público agregado a los valores promedio de los países de la Eurozona y del conjunto de la OCDE.

*Persiste la idea entre los agentes del sector sanitario que el SNS está infrafinanciado en relación a los países más desarrollados de la UE*

Dada la ineludible necesidad actual de reducir el déficit presupuestario, los gobiernos de muchos países pueden verse a corto plazo ante opciones políticas difíciles. Para reducir este déficit, se verán obligados a tener que frenar el crecimiento del gasto público en salud (además, y con mayor intensidad, en programas sociales no preferentes), y probablemente aumentar los impuestos o las cotizaciones de seguridad social. La mejora de la productividad del sector sanitario ayudará a conciliar dichas tensiones financieras; por ejemplo, mediante una evaluación más rigurosa de las tecnologías sanitarias, una práctica clínica más eficiente y el aumento del uso de las tecnologías de información y comunicación («e-sanidad»). Dichas iniciativas, además de contribuir al control del gasto, podrían mejorar la calidad de la atención sanitaria.

---

## **La rectoría financiera del Sistema Nacional de Salud**

---

La crisis de financiación a la que se alude de forma insistente para justificar las insuficiencias de nuestros servicios sanitarios, no es más que la manifestación externa de problemas más profundos que afectan a la racionalidad y gobernabilidad del propio sistema, y como consecuencia a su sostenibilidad presente y futura.

Estos problemas se acrecientan en la actual coyuntura de recesión económica, ante la debilidad persistente en la arquitectura institucional y en los mecanismos de cohesión social del conjunto del SNS.

Por otra parte, el actual comportamiento de los propulsores del gasto sanitario, así como la ineficiencia y descontrolen determinadas funciones de la cadena de valor del sistema sanitario, hace preveer que la insuficiencia financiera resultante pueda contribuir a desestabilizar el conjunto de las finanzas públicas, dado el importante peso relativo que los presupuestos sanitarios tienen en el conjunto de las economías públicas autonómicas.

Las estimaciones económicas y los registros de gasto nos indican que el SNS tiene un desequilibrio presupuestario anual superior a los 4.000 millones de euros, que se agregarán para el actual ejercicio 2011 a la deuda viva ya existente valorada en unos 15.000 millones de euros en el conjunto del sistema. Es claro que esta situación no es sostenible en el actual escenario financiero de contención, disciplina fiscal y ajuste en el gasto público.

También es seguro que el SNS necesita más recursos; pero los necesita fundamentalmente para mejorar la fortaleza del capital humano y social, así como su capital tecnológico. Sin embargo, si no abordamos los problemas más inveterados y estructurales de los servicios sanitarios públicos, los recursos adicionales tendrán una influencia marginal decreciente en la salud de los españoles.

Sabemos de las dificultades para enfrentar la crisis económica y financiera de nuestras administraciones públicas, entre otras razones porque el modelo de co-responsabilidad fiscal en la gestión del presupuesto público practicado por los diferentes Gobiernos Autonómicos no ha sido una doctrina política consecuente con las necesidades de rigor en el gasto.

Hasta el momento, y como refiere Rosa Urbanos (2010) "la dinámica de las relaciones financieras entre la Administración Central y las Comunidades Autónomas (CC.AA.) ha generado incentivos poco claros (cuando no directamente perversos) para la racionalización tanto del gasto como de la financiación sanitaria. De forma recurrente se han producido operaciones de afloramiento de deuda que han sido resueltas transitoriamente con inyecciones financieras por parte de la Administración General del Estado (AGE). Uno de los argumentos principales que se ha

*También es seguro que el SNS necesita más recursos; pero los necesita fundamentalmente para mejorar la fortaleza del capital humano y social, así como su capital tecnológico*

utilizado para justificar la aplicación continuada de esta "regla del rescate" ha sido la falta de sincronía entre la responsabilidad sobre los gastos asumida por los gobiernos autonómicos y la (escasa) responsabilidad sobre los ingresos. Las sucesivas reformas de los modelos de financiación autonómica han supuesto aumentos importantes en la corresponsabilidad fiscal, pero no han servido ni para resolver los problemas financieros de las CC.AA., ni para romper la inercia en la mecánica de relaciones entre el Ministerio de Economía y Hacienda y las Autoridades Regionales<sup>7</sup>".

"Por una parte, y desde el año 2002, la sanidad dejó de ser un elemento diferenciado en la financiación de las CC.AA., lo que ampliaba el margen de maniobra de los gobiernos autonómicos en el diseño de prioridades de sus políticas de gasto, puesto que si bien se establecía un mínimo de recursos que debía destinarse obligatoriamente a financiar el gasto sanitario, no se fijaban obviamente límites máximos. Este mayor margen para distribuir el presupuesto entre unas y otras políticas ha sido utilizado de forma dispar por las distintas Comunidades, pero en ningún caso ha servido para mitigar las reclamaciones de más recursos para la sanidad al Gobierno central.

Por otra parte, las CC.AA. han dispuesto progresivamente de un cierto número de impuestos cedidos sobre los que pueden ejercer su capacidad normativa para modular (en una pequeña parte, al menos) su volumen de ingresos. El resultado de este modelo de descentralización en los ingresos ha sido, como por otra parte era esperable, una competencia fiscal a la baja (particularmente en lo que se refiere al Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones), con los consiguientes efectos en la recaudación. La competencia fiscal decreciente se ha visto acompañada, además, de algunos procesos también competitivos por el lado del gasto, pero en este caso alcistas. Sea como fuere, en el pasado hemos asistido a situaciones en las que las CC.AA. justificaban (y/o prometían) bajadas de impuestos, mientras simultáneamente reclamaban a la Administración General del Estado más recursos para financiar sus crecientes gastos (si bien es cierto que una parte del incremento del gasto se ha debido a una variable exógena, como es el aumento de población derivado del fenómeno de la inmigración). Esta actitud de baja corresponsabilidad no ha sido en todo caso exclusiva de los Gobiernos Autonómicos, y también se han vivido momentos en los que la AGE ha hecho gala del ya

*Por una parte, y desde el año 2002, la sanidad dejó de ser un elemento diferenciado en la financiación de las CC.AA.*



famoso "yo invito, tú pagas". En definitiva, mientras proliferaban los llamamientos a la lealtad institucional, en la práctica tanto unos como otros han jugado en algún momento al juego de trasladar los costes de sus decisiones a quien nada tenía que ver en ellas.

La actual arquitectura institucional y esa cultura en las relaciones entre administraciones ya mencionada han favorecido modelos de conducta poco propensos a la racionalización del gasto y a la cooperación intergubernamental, que no se han visto debidamente compensados por mecanismos de gobernanza y/o de incentivos adecuados.

Sin embargo, nos encontramos en un momento óptimo para promover un cambio de rumbo. Las amenazas de catástrofe pueden suponer un poderoso incentivo para generar consensos e introducir reformas sobre bases cooperativas. Así se ha demostrado, al menos, en los últimos meses. La "crisis" de salud pública provocada por la amenaza de la gripe A dio pie a un consenso inusitado en el seno del Consejo Interterritorial (CI) del SNS sobre cómo manejar la situación de riesgo sanitario. Asimismo, la crisis económica ha impulsado un Acuerdo (previamente pergeñado, pero sin visos de fructificar) entre CC.AA. y Ministerio de Sanidad y Política Social para favorecer la introducción de medidas de racionalización del gasto que hagan compatible la sostenibilidad del sistema con los recortes presupuestarios presentes y futuros. Este acuerdo hace pensar que se ha tomado conciencia real de que la restricción presupuestaria es (ahora sí) rígida, y de que en los próximos años será difícil aplicar con la misma laxitud que en el pasado la regla del rescate. Las continuas presiones impuestas desde las Instituciones Europeas ayudan a dar credibilidad a estos mensajes.

Las medidas de ajuste que se vienen tomando no dejan de ser coyunturales, y no enfrentan por la base los problemas de diseño institucional, en un modelo pobremente coordinado y en el que imperan los comportamientos competitivos. Ciertamente, el punto de inflexión que se va a generar con la Reforma Constitucional para limitar el déficit estructural (0,4% PIB) y la deuda pública (60 % PIB), marcará un nuevo ciclo de

corresponsabilidad política e institucional en la gestión económica de las instituciones públicas.

## **La financiación sanitaria: crecimiento y sostenibilidad**

Como le gusta decir a Alan Maynard, sólo hay dos cosas seguras en la vida: la escasez de los recursos y la muerte; es decir, que las restricciones financieras no son algo exclusivo de los sistemas sanitarios, sino que son un condicionante de todas las políticas públicas. Es decir, que la "escasez" de los recursos es el contexto real en el cual debemos trabajar, nunca la coartada para eludir responsabilidades.

Sabemos que la realidad de nuestra coyuntura económica actual y la crisis fiscal primaria acompañante, no van a permitir crecimientos significativos en el gasto sanitario público, y más bien deberemos pensar en como llevar a cabo nuestras propias políticas internas pro-eficiencia para mejorar la productividad social en las instituciones sanitarias, porque no es esperable un crecimiento vigoroso de nuestra economía en el corto y medio plazo. Todos los informes de coyuntura económica nos señalan una salida de la crisis retardada y penosa.

La prestación sanitaria representa el programa social con mayor volumen de gasto en las CC.AA. (superior al 35% de promedio en el conjunto de los presupuestos autonómicos) y viene siendo la función con mayor implicación en los potenciales desequilibrios de las finanzas públicas regionales, dado el actual comportamiento de los propulsores del gasto sanitario y el difícil control de determinadas funciones esenciales de la cadena de valor del sistema.

Todos los agentes del sistema tenemos hoy conciencia clara de nuestra difícil situación financiera, porque además, las "cuentas sanitarias" nos indican que los compromisos de gasto a corto, medio y largo plazo serán difícilmente sostenibles sin reformas estructurales exigentes.

El ajuste del presupuesto sanitario inicial en el conjunto del SNS

*El ajuste del presupuesto sanitario inicial en el conjunto del SNS en el periodo 2010-2012 ha recortado el gasto en torno al 8,5%, con diferencias notables entre CC.AA.*

en el periodo 2010-2012 ha recortado el gasto en torno al 8,5%, con diferencias notables entre CC.AA. **(Cuadro 3)**.

**Cuadro 3: Presupuesto total de gasto sanitario m€ (2010-2012)**

Comunidades Autónomas	Presupuesto m € - 2010	Presupuesto m € - 2011	Presupuesto m€ - 2012
Andalucía	9.827	9.379	9.394
Aragón	1.908	1.849	1.947
Asturias (Principado)	1.640	1.552	1.656
Baleares (Islas)	1.176	1.176	1.187
Canarias	2.857	2.541	2.471
Cantabria	796	730	730
Castilla-León	3.519	3.462	3.462
Castilla-La Mancha	2.918	2.814	2.814
Cataluña	9.888	9.201	8.506
Comunidad Valenciana	5.720	5.515	5.492
Extremadura	1.164	1.572	1.481
Galicia	3.729	3.547	3.531
Madrid (Comunidad de)	7.081	7.134	7.168
Murcia (Región de)	1.985	2.023	1.856
Navarra (Comunidad Foral de)	987	872	915
País Vasco	3.630	3.506	3.396
Rioja (La)	412	434	419
TOTAL CC.AA.	59.738	57.408	54.669

Metodología de consolidación de los Presupuestos Públicos en las CC.AA. Dirección General de Coordinación Financiera con las CC.AA. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [www.msssi.es/](http://www.msssi.es/)

Además, siguen siendo persistentes y notables las diferencias en el gasto sanitario/per cápita entre CC.AA. **(Cuadro 4)**.

**Cuadro 4: Presupuesto sanitario por habitante € (2010-2012)**

Comunidades Autónomas	Presupuesto Per-Cápita Protegida € - 2010	Presupuesto Per-Cápita Protegida € - 2011	Presupuesto Per-Cápita Protegida € - 2012
Andalucía	1.081	1.143	1.175
Aragón	1.448	1.415	1.372
Asturias (Principado)	1.535	1.462	1.531
Baleares (Islas)	1.045	1.036	1.067
Canarias	1.377	1.216	1.162
Cantabria	1.335	1.223	1.230
Castilla-León	1.364	1.351	1.353
Castilla-La Mancha	1.282	1.225	1.160*
Cataluña	1.298	1.215	1.128
Comunidad Valenciana	1.122	1.065	1.061
Extremadura	1.523	1.455	1.335
Galicia	1.337	1.297	1.263
Madrid (Comunidad de)	1.150	1.136	1.104
Murcia (Región de)	1.396	1.316	1.220
Navarra (Comunidad Foral de)	1.440	1.427	1.424
País Vasco	1.654	1.603	1.558
Rioja (La)	1.280	1.372	1.298
TOTAL (MEDIA ) CC.AA.	1.277	1.229	1.211

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [www.msssi.es/](http://www.msssi.es/)

El actual escenario de contención y ajuste imposibilita una convergencia territorial en el gasto sanitario público, máxime cuando paradójicamente algunas de las CC.AA., precisamente las que asignan menores recursos sanitarios (per/cápita), son las más endeudadas.

Cuando algunas CC.AA. superaron el 10% de déficit en su presupuesto sanitario del pasado ejercicio 2010, no es muy realista pensar que sin comprometer un techo de gasto podamos contribuir efectivamente al exigente cumplimiento de los objetivos del programa de consolidación fiscal del Gobierno de España. **(Ver Minitema 1.9).**

Solamente en gasto farmacéutico agregado, la desviación esperada acorde con las cifras presentadas en los presupuestos sanitarios de las CC.AA., sobrepasará según todos los registros los 2.500 millones de euros.

En España, tomando los presupuestos iniciales del conjunto de las Administraciones Públicas en 2011, el gasto sanitario público total es de 70.391 millones de euros. El gasto sanitario privado, para este mismo ejercicio, se prevé con un valor de 26.300 millones de euros: Por tanto, el gasto sanitario total en España lo estimamos en 96.691 millones de euros (9,5% del PIB).

Por último, en este breve apartado, reseñar que en el conjunto del Estado Español y sobre la producción agregada del sector sanitario, los consumos intermedios representan un valor ligeramente superior al 30%, frente al 70% que constituye el valor añadido bruto (VAB); ello es la consecuencia de que los multiplicadores del valor añadido y de la empleabilidad cualificada constituyen indicadores sensiblemente superiores a la media nacional sobre el conjunto de los sectores económicos, si bien, con diferencias notables entre regiones.

---

### **a.- Algunas claves para la sostenibilidad del SNS**

---

El universo sanitario es económico, tecnológico, sociológico, cognitivo y moral; en su simbiosis está la proeza de la sostenibilidad.

*La calidad de un sistema sanitario se evidencia por prestar asistencia centrada en los pacientes y además segura, efectiva, eficiente, apropiada, equitativa y ágil*

Porque ningún sistema sanitario puede funcionar con eficiencia económica y social, ni tampoco con justicia equitativa, si los agentes profesionales, sociales y los propios ciudadanos no consideramos como propios los objetivos estratégicos, el capital social y sus valores fundacionales.

Además, la calidad de un sistema sanitario se evidencia por prestar asistencia centrada en los pacientes y además segura, efectiva, eficiente, apropiada, equitativa y ágil. Es en los microsistemas clínicos donde se fragua la verdadera "cuenta de resultados" del sistema sanitario y en donde adquiere su legitimación social.

Un sistema sanitario pensado para atender procesos agudos y bien acotados por especialización competente, es cada vez más inseguro e ineficiente para los pacientes que buscan respuestas más integradas, sensatas y racionales; especialmente los pacientes crónicos, pluri-patológicos, frágiles, ancianos y terminales.

Además, esta reforma debemos contextualizarla en el actual escenario económico de corte restrictivo, sabiendo que entre los propulsores del crecimiento del gasto sanitario, el factor más relevante corresponde al componente de utilización (factor de utilización) y al coste de las prestaciones y servicios, que explican en torno al 70% del volumen real de gasto total (integrado básicamente por los componentes de la innovación tecnológica, el insumo farmacéutico y los salarios reales). El factor demográfico (envejecimiento de población), el nivel de cobertura y el contenido de la cartera prestacional, son los restantes factores explicativos del gasto (próximo al 30%), dado que el componente exógeno de la inflación no es la actualidad un inductor del gasto sanitario, si bien lo fue en las pasadas décadas.

Esta realidad cada vez más evidente exige cambios orgánicos y funcionales en todos los niveles del modelo asistencial. Hablamos de un nuevo diseño organizativo en los servicios sanitarios que reordene recursos y competencias para atender con mayor eficiencia y calidad los segmentos de demanda cualificada más prevalentes, acorde con las necesidades de salud poblacional

Desde esta perspectiva del gasto sanitario también creemos que el SNS es el programa o función social con mayor potencial de desestabilización de las finanzas públicas, dado el peso relativo que los presupuestos sanitarios tienen en el conjunto de las economías públicas de las CC.AA.; por ello, son necesarias reformas estructurales en el área de gobierno del sistema, en los instrumentos de coordinación y control, así como en los mecanismos de cohesión social, para poder asignar con mayor eficiencia los recursos públicos allí donde se crea valor sanitario y social.

Sabemos que sin disciplina presupuestaria ni medidas activas para el control del gasto, el sector sanitario público puede contribuir a poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos de déficit público previstos por el Gobierno de la Nación, porque no es esperable un crecimiento vigoroso de nuestra economía en el corto y medio plazo, ni una mejora significativa en los ingresos fiscales por el aumento del IVA y otras medidas tributarias<sup>8</sup>.

La capacidad futura de sostenimiento de este volumen de gasto en las prestaciones sanitarias, genera sin duda incertidumbre y preocupación en todos los ámbitos de gobierno y de responsabilidad en el sistema, máxime en el actual marco de contención en los presupuestos públicos que impone el Plan Estratégico y Consolidación Fiscal para nuestro País, derivado de las obligadas exigencias del ciclo contractivo de nuestra economía. **(Ver Minitema 1.9).**

## **b.- El nuevo sistema de financiación de las CC.AA**

Tratando de corregir determinadas imperfecciones asignativas que se constataban en el Modelo de Financiación Autonómica de 2002, y que han sido bien recogidas por Ana Herreros **(Cuadro 5)**, se ha creado el nuevo Sistema de Financiación de las CC.AA. del Régimen Común (con la inclusión de las Ciudades con Estatuto de Autonomía-Ceuta y Melilla) mediante una modificación de la Ley Orgánica de Financiación Autonómica (LOFCA) que se aprobó en la Ley Orgánica 22/2009 (de 18 de diciembre), derogando la Ley Orgánica 21/2001 (de 27 de diciembre).

*Sabemos que sin disciplina presupuestaria ni medidas activas para el control del gasto, el sector sanitario público puede contribuir a poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos de déficit público previstos por el Gobierno de la Nación*

Cuadro 5: Suficiencia estática y principio de solidaridad: Resultados

	Rec.Trib/ Hab.Ajustado (miles €)	posición	Fin.Tot.Gar/ Hab.Ajustado (miles €)	posición
Madrid	2,30	1	2,28	8
Cataluña	1,90	2	2,25	9
Baleares	1,83	3	1,66	15
Aragón	1,61	4	2,32	6
Cantabria	1,58	5	2,68	1
La Rioja	1,57	6	2,62	2
Asturias	1,49	7	2,37	4
Com. Valenciana	1,46	8	1,94	14
Castilla y León	1,34	9	2,33	5
Murcia	1,25	10	1,97	13
Galicia	1,22	11	2,32	7
Andalucía	1,21	12	2,24	10
Castilla-La Mancha	1,16	13	2,14	11
Extremadura	0,98	14	2,47	3
Canarias	0,64	15	1,97	12
<b>MEDIA</b>	<b>1,52</b>		<b>2,20</b>	

Este nuevo Modelo de Financiación Autonómica introduce criterios de ajuste poblacional (definiendo siete grupos de edad) en razón a los cambios demográficos -con mecanismos de revisión anual-; pondera al alza los factores no poblacionales como la superficie, dispersión e insularidad; y otorga un mayor nivel de autonomía financiera y corresponsabilidad fiscal a las CC.AA., dotándolas de capacidad normativa sobre los tributos cedidos: Renta de las Persona Físicas (50%); Impuesto sobre el Valor Añadido (50%) e Impuestos Especiales (58%). Ello eleva muy próximo al 90% los recursos disponibles de las CC.AA. que provienen de los impuestos cedidos parcial o totalmente por el Estado Central.

A las necesidades de financiación del año base-2007 se incorporan por el Estado Central recursos adicionales para garantizar la igualdad de derechos de todos los ciudadanos en los servicios esenciales del bienestar (sanidad, educación y servicios sociales). La arquitectura del sistema de financiación para los fines y objetivos que contempla la Ley está dotada con los siguientes Fondos:

1. Fondo de Garantía de Servicios Públicos Fundamentales:  
Esta partida representa el 80% de los recursos del sistema

(75% por tributos cedidos y un 5% por transferencia del Estado Central) y financia los servicios fundamentales del Estado Social, asegurando la equidad en la distribución de los mismos en las CC.AA.

Los criterios de reparto que se contemplan en este Fondo se determinan en base a la población ajustada (o unidad de necesidad), a través de una serie de variables que incluye el sistema (poblacionales, no poblacionales, envejecimiento,...).

2. Fondo de Suficiencia Global: Este Fondo se sustenta en un 25% con los recursos provenientes de los tributos generados por las CC.AA. y los restantes (adicionales) serán incorporados por el Estado Central; todos ellos para financiar los servicios y competencias no fundamentales ni homogéneas.
3. Fondos de Convergencia Autonómica: 3a- Fondo de Cooperación: Esta partida está dotada con 1.200 millones de euros (primer año de aplicación) y persigue igualar las condiciones sociales de vida y los niveles de bienestar de los ciudadanos; se distribuye en función de niveles de renta per-cápita (capacidad adquisitiva real) o cambios poblacionales críticos; y 3b- Fondo de Competitividad: Con una asignación de 3.400 millones de euros (primer año de aplicación), tiene como objetivo reducir las diferencias de financiación per-cápita entre las CC.AA.

Este nuevo Modelo de Financiación Autonómica perfecciona técnicamente los criterios de asignación y ajuste poblacional e incorpora recursos adicionales (la partida más relevante son los 4.900 millones de euros para consolidar las funciones esenciales del Estado del Bienestar), con el objetivo de hacer converger los patrones de renta y la financiación per-cápita, y todo ello como expresión de una política de solidaridad interterritorial.

Desde esta perspectiva, el nuevo Sistema de Financiación sustenta su legitimación en los principios de suficiencia y equidad. Sin embargo, el concepto de "necesidades totales de financiación" deja algún interrogante sobre el resultado final del modelo aplicado.

*El nuevo Sistema de Financiación sustenta su legitimación en los principios de suficiencia y equidad.*



*El tejido empresarial de base tecnológica de la biomedicina y de la salud humana, es hoy uno de los enfoques más visibles del desarrollo económico y social de las economías modernas.*

Para el futuro del SNS, este recién estrenado modelo de financiación autonómica no parece que vaya a alterar significativamente las reglas del juego. Algunos cambios introducen, en realidad, más riesgos e incertidumbres de cara al futuro, como la desaparición de la garantía sanitaria o la del mínimo obligatorio que debía destinarse a financiar la sanidad. Los incentivos a la autonomía, corresponsabilidad tributaria y lealtad institucional también están ausentes en este nuevo modelo, por lo que no debe esperarse de él un cambio de cultura en las relaciones entre administraciones<sup>f</sup>. Por otra parte, las proyecciones de gasto sanitario tampoco resultan muy alentadoras en lo que respecta a la sostenibilidad del sistema.

Hubiera sido deseable avanzar hacia una financiación condicionada e imponer controles ex-post, que supondrían una garantía de responsabilidad para las administraciones afectadas y permitirían mejorar los mecanismos de rendición de cuentas ante los ciudadanos.

## **El mercado farmacéutico como elemento de sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud**

El tejido empresarial de base tecnológica de la biomedicina y de la salud humana, es hoy uno de los enfoques más visibles del desarrollo económico y social de las economías modernas. Este mercado dinámico biofarmacéutico de la economía mundial, está siendo impulsado por el cambio tecnológico disruptivo y la gran atractividad que genera para la inversión de capital a largo plazo.

Sin embargo, la persistente crisis en la innovación disruptiva<sup>g</sup> y en otros factores competitivos del mercado, están haciendo replantear a esta industria sus modelos de negocio y estrategias corporativas.

### **A pesar de este débil ciclo en el proceso de innovación del sector**

<sup>f</sup> Según el nuevo modelo, el fondo de competitividad ha de servir, en lo posible, para desincentivar la competencia fiscal a la baja, pero de la lectura de la ley no se deduce cómo podrá conseguirse este objetivo.

<sup>g</sup> El declive innovador en el sector biofarmacéutico lo pone -por ejemplo- de manifiesto el bajo número de nuevas moléculas aprobadas por la FDA en los últimos años; concretamente en 2010 fueron autorizados 22 nuevos productos, siendo la mayoría tecnológicamente no disruptivos.

biofarmacéutico, el crecimiento mundial de este mercado en 2011 fue del 7,5%, alcanzando un valor económico cercano a los 900 mil millones de \$, con una empleabilidad global de 640.000 personas<sup>h</sup>. La mitad de este crecimiento total proviene de los países emergentes, con China como tercer mercado más grande del mundo. Los cinco principales mercados europeos, entre los que figura España, crecieron en conjunto durante este período a un ritmo del 3%, similar a Canadá y ligeramente inferior a EE.UU. que creció un 3,5%.

En España, la industria farmacéutica es generadora de empleo directo en torno a 40.400 personas (anualidad 2011), y la facturación anual global ha venido creciendo de forma continuada hasta 2010, tanto en recetas como más significativamente en el sector hospitalario.

En términos comparativos internacionales con las economías más desarrolladas, cuando se analiza en España el saldo comercial (balance exportaciones–importaciones) de la industria farmacéutica como sector manufacturero de alta tecnología y sector intensivo en I+D, se constata un resultado negativo de -6.197 millones de \$ PPC frente al conjunto de los países de la UE-27 con un saldo positivo de 52.280 millones de \$ PPC y de la OCDE de 32.746 millones de \$ PPC<sup>i</sup>. Este déficit comercial tan relevantes de la industria farmacéutica en España indica muy probablemente, bien un exceso de capacidad en el ciclo productivo, bien un problema notable de pérdida de competitividad en mercados globales. Ambos factores explicativos de este saldo negativo, se corresponden con el hecho de que el ratio de cobertura del comercio exterior de productos farmacéuticos (exportación % importación) ha decrecido significativamente en nuestro país desde el (62%) en el 2000 hasta el (39%) en 2009<sup>j</sup>.

La cuota española exportadora en el mercado mundial del comercio manufacturero de alta tecnología farmacéutica representó en el 2009 el 1,6%, una de las más bajas de la UE-15<sup>k</sup>.

El grupo de productos farmacéuticos en nuestro País representa

<sup>h</sup> IMS Health y EFPIA-2012.

<sup>i</sup> Fuente: Main Science & Technology Indicators. Volume 2010/2. OCDE 2011. COTEC 2011.

<sup>j</sup> Fuente: "Indicadores de Alta Tecnología 2009". INE (2011).

<sup>k</sup> Fuente: Science and Technology, High-tech industry and Knowledge-intensive services statistics. Eurostat 2009.

*La cuota española exportadora en el mercado mundial del comercio manufacturero de alta tecnología farmacéutica representó en el 2009 el 1,6%, una de las más bajas de la UE-15*

el 21,61% de la producción industrial clasificada como alta tecnología, con un porcentaje de la población industrial del 0,54%<sup>l</sup>

Una política del medicamento económica y socialmente eficiente es un determinante fundamental para la viabilidad y consolidación de los servicios sanitarios públicos; porque el análisis de los propulsores de crecimiento real del gasto sanitario nos informa que el factor explicativo más relevante de la prestación real media es el insumo farmacéutico. Por consiguiente, la sostenibilidad de la financiación del gasto en nuestro sistema sanitario va a depender fundamentalmente del crecimiento de la economía en términos de PIB, del modelo de gestión de la prestación farmacéutica así como la calidad y control de la prescripción.

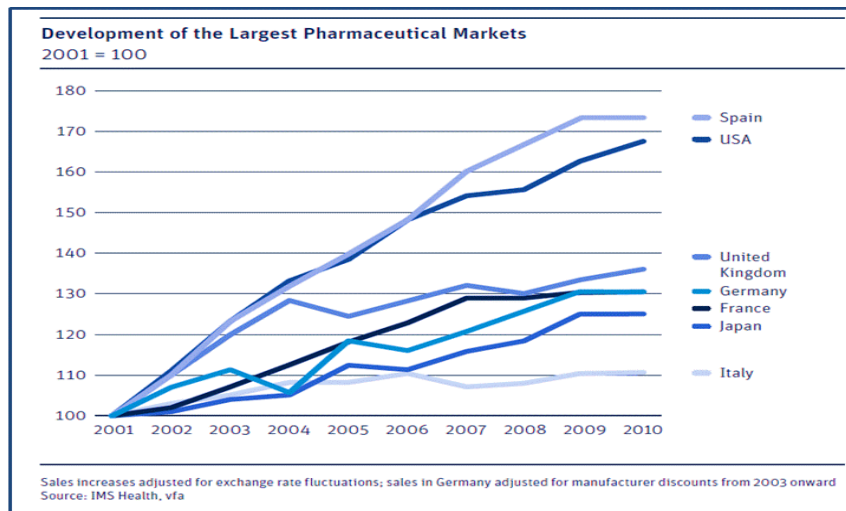
Estos interrogantes han llevado a que desde diferentes ámbitos se estén proponiendo cambios sustantivos en la regulación farmacéutica para promover la competencia y liberalizar progresivamente determinadas actividades críticas en este sector, planteando alternativas de desintermediación y de impulso de medidas de racionalidad para mejorar la calidad, eficiencia y valor social en los circuitos y canales de distribución y dispensación; además de fortalecer los mecanismos de participación y corresponsabilidad de los consumidores y usuarios<sup>9,10,11,12</sup>.

Sabemos que una política del medicamento socialmente eficiente es un determinante fundamental para la viabilidad y consolidación de los servicios sanitarios públicos. España es uno de los países en el ámbito de los grandes mercados farmacéuticos con mayor crecimiento del gasto en este insumo de la última década 2001-2010<sup>m</sup>. **(Gráfico 3)**. Así mismo estamos posicionados en el rango alto, no sólo en el consumo de fármacos, sino también en la incorporación al sistema sanitario de las nuevas moléculas farmacológicas presentes en el mercado, con sus diferentes categorías de innovación.

*Sabemos que una política del medicamento socialmente eficiente es un determinante fundamental para la viabilidad y consolidación de los servicios sanitarios públicos.*

### **Gráfico 3: Crecimiento del mercado farmacéutico en países desarrollados**

*l* Fuente: "Indicadores de Alta Tecnología 2009". INE (2011).  
*m* IMS Health. vfa. 2010.



El rápido e inexorable crecimiento del gasto farmacéutico en los países de la Unión Europea y en particular en nuestro país, hace pertinentes las preguntas de Maynard:

- ¿Cómo puede este crecimiento ser sostenido?
- ¿Cómo pueden los estados miembros hacer una política en medicamentos más coste-efectiva?
- ¿Qué cambios habría que llevar a cabo para que el mercado farmacéutico orientara su política industrial y sus preferencias sociales en mejorar los resultados en salud de la población?
- ¿Cómo redefinir todo el sistema de distribución y sus incentivos, para mejorar la calidad y eficiencia de estas funciones en interés de la sociedad y de los usuarios?

España es el país de la UE-17 con mayores dificultades en la gestión y el control de la prestación farmacéutica<sup>n</sup>. Conviene recordar que seguimos siendo distintivos en gasto farmacéutico público agregado (recetas y farmacia hospitalaria) en relación al PIB (1,53% PIB-2011) y en participación relativa de estas rúbricas en el presupuesto del SNS (en torno al 30%). (**Cuadro**

<sup>n</sup> Fuente: OECD Health Data 2009: [www.ecosante.org/oced.htm](http://www.ecosante.org/oced.htm).

## 6).

Cuadro 6: Gasto farmacéutico en España (SNS)

ESPAÑA (SNS)	Gasto farmacéutico recetas M€	Gasto farmacéutico hospitales M€	Gasto farmacéutico total (%PIB)	Gasto farmacéutico total/presupuesto total SNS (%)
2009	12.506	4.881	1,65 (1,19-0,46)*	29,5 (21,2-8,3)*
2010	12.207	5.800	1,65 (1,12-0,53)*	30 (20+10)*
2011	11.136	6.500	1,53 (0,97-0,56)*	30 (19+11)*

• ECO salud OCDE. 2011.  
 • EFPIA (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations) 2011.  
 • Elaboración propia.  
 \* (\*) : Hospitales + recetas.

Todo ello significaría que con estas variables comparativas macroeconómicas, el gasto total público en farmacia incurriría en unos 4.000-5.000 millones de euros de sobre-coste en relación con los valores medios ponderados de los países de la Eurozona. Esta ineficiencia asignativa es el resultado de un crecimiento ingente del gasto farmacéutico en la última década, hoy difícilmente sostenible, lo que cuestiona la gobernanza y competencia pública de los últimos años en este programa esencial del gasto social.

Las nuevas iniciativas de política farmacéutica para la prescripción por principio activo y dispensación preferente al menor precio en fármacos genéricos, aprobadas por Real Decreto Ley el pasado mes de agosto (2011), están encaminadas a racionalizar este gasto y generar en consecuencia ahorros significativos en esta prestación fundamental.

En este contexto, y si bien en 2010 el gasto en farmacia -recetas- decreció un 2,36% como consecuencia de determinadas medidas gubernamentales de racionalización y ajuste presupuestario, el ritmo incremental de ventas de productos farmacéuticos y su consolidación en hospitales –que ya representa estimativamente más del 10% del presupuesto global del SNS-, viene a señalar la necesidad de seguir profundizando en las estrategias reformistas

ya emprendidas para mejorar la eficiencia económica y social en esta prestación esencial.

Además, las medidas estructurales en la cadena farmacéutica necesarias para mejorar la eficiencia -bajo criterios del denominado "racionalismo selectivo"- en las funciones de manufacturas y distribución, así como en las actividades de logística global del sistema, deberán generar en términos de competencia real cambios sustantivos en los procesos de valor y en la regulación de esta prestación en aras a la propia sostenibilidad del sistema sanitario público.

En cualquier escenario reformista y racionalista en este sector, no debemos tampoco olvidar que es responsabilidad de las Administraciones Públicas establecer un marco estable en las relaciones con el sector biofarmacéutico y biotecnológico que garantice seguridad y confianza para potenciar de forma sostenida un desarrollo industrial competitivo, una política científica socialmente relevante, un crecimiento de las bases de conocimiento, una mayor productividad en la inversión y una gestión eficiente de los procesos de innovación.

## Anexo:

### El marco comparativo de la innovación en España

#### a.- Conceptualización de la innovación

La innovación en el ámbito de la economía moderna viene siendo definida en términos generales como aquel cambio que, basado en el conocimiento, genera valor. Diferentes autores han precisado este concepto, definiendo la innovación como la actividad dirigida a la generación y aplicación de un nuevo conocimiento (Kalthof, Nonaka, 2000); la creación y explotación de nuevas ideas (Kanter, 1999); o como la implantación de nuevas ideas generadas en un proceso creativo sobre la base de los conocimientos individuales y organizativos (Riverola, 2000).

Sabemos que, el conocimiento es la base de la innovación, cuya génesis está en la búsqueda de principios y causas, es decir, en la ciencia. El resultado de aplicar el conocimiento científico para entender, mejorar o crear nuevas técnicas (procedimientos y recursos que sirven a un fin práctico y utilitario), lo denominamos tecnología.

La innovación en las organizaciones empresariales debe estar orientada a la misión, requiriendo estructuras de gestión apropiadas, así como sistematización y flexibilidad para ser estimulada, participada, transversal y cooperativa. Es por tanto imprescindible conocer como llega el conocimiento a la organización, cuales son los factores que determinan la aplicación del conocimiento para innovar y cómo se autoorganizan los equipos multidisciplinarios en el ámbito de la organización teniendo en consideración el rol de todos los agentes que participan en el proceso de innovación.

Por ello se hace necesario facilitar la incorporación y aplicación de más y mejor conocimiento impulsor de innovaciones; estimular los factores que aceleran el proceso innovador; dinamizar la capacidad de autoorganización de los equipos y comunidades de prácticas para la innovación y mejorar las competencias y la

capacidad emprendedora de los agentes clave de la innovación.

En esta fase avanzada del desarrollo económico, las políticas de I+D+i son hoy el determinante estratégico de la competitividad, por cuanto generan un círculo virtuoso en un entorno de competencia global

Consideramos que un sistema de innovación se define como un conjunto de elementos y relaciones que, en el ámbito de una nación (región o entidad local), actúan e interaccionan, tanto a favor como en contra, de todo proceso de creación, difusión o uso de un conocimiento económicamente útil". Ello exige una nueva forma de orientar la política de innovación desde dimensiones estratégicas integradas en un sistema interdependiente y complejo cuyos elementos constitutivos esenciales son las empresas, los factores dinámicos del entorno económico y tecnológico, el sistema público de I+D, las agencias de evaluación independientes, las instituciones reguladoras y la sociedad civil articulada.

Ello implica entender que la innovación va más allá de la generación de nuevos productos y procesos, porque afecta a toda la sociedad y recurre a cualquier tipo de conocimiento para crear valor económico y social en cualquier actividad humana, lo que precisa de estrategias que guíen las políticas que fomenten la innovación desde principios que han sido bien recogidos por la OCDE:

- 1.-** Principio de subsidiariedad: Aumentar la capacidad del ciudadano para participar en todas las dimensiones de la innovación.
- 2.-** Principio de coordinación: Reforzar el marco institucional y administrativo para que facilite el proceso innovador.
- 3.-** Principio de eficiencia en la gestión: Hacer más natural el proceso de innovación, facilitando el acceso a la financiación, estimulando el flujo de conocimiento y el mercado de tecnología y creando una sólida red de infraestructuras tecnológicas.
- 4.-** Principio de humanismo social: Abordar los grandes retos actuales de la humanidad con soluciones innovadoras.



## 5.- Principio de buen gobierno: Hacer que la urgencia de innovar esté presente en toda la gobernanza de la sociedad.

Se trata por tanto de entender la innovación como un proceso de transformación de las ideas y el conocimiento experto en oportunidades de desarrollo y creación de valor para el conjunto de la sociedad. Los factores concurrentes en la gestión de la innovación entendida como un proceso, precisan de un ecosistema organizativo y de una cultura emprendedora que facilite la identificación de oportunidades, la evaluación comparada *-benchmarking-* y una capacidad de ejecución técnica y socialmente eficiente.

Todo ello requiere de una estrategia que identifique el origen y la fortaleza de las ideas en un contexto determinado, orientar la inversión en talento para ser integrada en equipos multidisciplinares, evaluar con instrumentos validados todo proceso de innovación y aplicación del conocimiento, y por último, proteger este capital bajo una fórmula contractual que garantice los intereses de todos los agentes participantes. Es determinante un análisis riguroso del entorno en cuanto a las tendencias demográficas, avances tecnológicos, identificación de necesidades no cubiertas y escrutinio técnico en la valoración de la solvencia y eficiencia de los proveedores, así como de su posicionamiento y crecimiento en el sector.

---

### **b.- Un sistema de innovación competitivo**

---

Las políticas económicas, en un periodo de inestabilidad financiera, crecimiento anémico, crisis fiscal y reformas estructurales, precisan impulsar la innovación como ventaja de rendimiento sostenible; lo cual exige modificar esquemas mentales preestablecidos en los procesos esenciales de las empresas y desarrollar el aprendizaje continuo como centro de la actividad productiva (*learning organization*), aprovechando la Web 2.0 para nuevas formas de hacer I+D, con impacto económico y estratégico<sup>o</sup>.

Por ello es imprescindible dotarse de un Sistema de Innovación como herramienta para la competitividad y el desarrollo de la capacidad tecnológica de nuestra economía, dentro del Espacio Europeo de Investigación (CE-2020).

Los elementos básicos para la integración del Sistema de Innovación en el marco de una I+D global son los siguientes **(Cuadro 7)**.

Cuadro 7: Determinantes del Sistema de Innovación

- Estabilidad política.
- Infraestructuras.
- Mercados de dimensiones eficientes.
- Política fiscal apropiada (incentivos para la implantación de centros de I+D empresariales, en especial los polos o clusters de desarrollo tecnológico).
- Sistema nacional de innovación de excelencia.
  - Universidades.
  - Infraestructura tecnológica.
  - Marco legislativo apropiado (propiedad intelectual,...).
  - RR.HH. De calidad.
- Integración del sistema nacional de innovación en el marco internacional.
- Políticas de fomento coordinadas (I+D) horizontalmente (macroeconomía, comercio, política fiscal, competencia, empleabilidad) y verticalmente (gobernanza multinivel, nacional e internacional).
- Externalidades positivas (*spillovers*) de la inversión directa extranjera en I+D y viceversa.
- Masa crítica para I+D estratégica (formación, empleo específico...).
- Modelos de cooperación internacional (redes internacionales de excelencia).

Fuente: COTEC 2010

La fortaleza de un Sistema de Innovación está vinculada al esfuerzo de inversión I+D; a la capacidad de adquisición e integración de tecnologías, conocimientos, y equipos; a la calidad del capital humano en la función de I+D y a los modelos de estrategia global.

Son el Consejo Europeo de Investigación y el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología quienes asumen la gobernanza del Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico y del Programa de Competitividad e Innovación de la UE-27.

Sabemos que la I+D+i es una función crítica en la cadena de valor de las empresas, que debe gestionarse estratégicamente en el contexto de las redes mundiales de conocimiento (creación, difusión y aplicación de conocimiento económicamente útil y rentable).

Este modelo de competencia global en donde la actividad de

I+D+i se ha internacionalizado, exige inexorablemente nuevos diseños organizativos para la cooperación (creación *ad hoc* de consorcios de I+D); creación de redes multinacionales de I+D empresarial; alta movilidad internacional del capital humano y explotación sistémica del conocimiento y la tecnología a través del comercio internacional, atendiendo simultáneamente a las políticas de concesión de licencias o patentes.

Entendemos que esta internacionalización de los Sistemas de Innovación plantea como reto un proceso interactivo entre agentes múltiples y globales, en donde participan entidades multinacionales, *start-up* tecnológicas, institutos de investigación, organizaciones de intermediación; además, la cadena de valor de la innovación de las instituciones y empresas debe ser visualizada en clave de competitividad internacional, una vez que la ciencia, la tecnología y la empresa forman parte del bucle de la globalización.

---

### **c.- Determinantes y limitaciones en la innovación estratégica**

---

La gobernanza de la función de I+D exige integrar recursos, explotar sinergias, especializar activos tecnológicos y desarrollar actividades con modelos *offshoring*.

Desde la oferta global científico-tecnológica las instituciones y empresas deberán aprovechar el acceso a centros de excelencia internacionales y las externalidades positivas que generan otras empresas con I+D en el área o sector económico específico; disponer de instrumentos para el acceso a talento científico y tecnológico de alta calidad y mejorar la relación coste-eficacia en algunas actividades. Desde la demanda de bienes y servicios será necesario adaptarse a los requisitos de los mercados líderes o con gran potencial de crecimiento y liderazgo internacional.

En nuestro País, el sector empresarial viene identificando una serie de problemas que dificultan emprender actividades de I+D orientadas a la competitividad. A este respecto, las encuestas recogen como factores más críticos los siguientes:

**1.-** escasa dedicación de recursos financieros y humanos para la innovación en las empresas; **2.-** baja cultura de colaboración de las empresas entre sí y entre éstas y los centros de investigación; **3.-** insuficiente incorporación de tecnólogos (titulados que hayan participado en proyectos tecnológicos españoles o europeos) a las empresas en comparación con otros países europeos y **4.-** el potencial científico y tecnológico del sistema público de I+D no es aprovechado suficientemente por las empresas españolas.

Desde la perspectiva de la administración pública también se vienen señalando como barreras o limitaciones a dinámicas de I+D las siguientes: **1.-** la transferencia de tecnología de las universidades y centros públicos de investigación a las empresas se ve perjudicada por las limitaciones del ordenamiento administrativo; **2.-** la I+D de las universidades y de los centros públicos de investigación no está suficientemente orientada hacia las necesidades tecnológicas de las empresas; **3.-** proliferación de parques científicos y tecnológicos sin tener en cuenta su idoneidad como instrumentos de innovación; **4.-** insuficiente coordinación entre las actuaciones promovidas desde las distintas administraciones y **5.-** exceso de burocracia en el procedimiento para obtener ayudas públicas para el desarrollo de proyectos innovadores en las empresas.

Estas dificultades se acrecientan cuando en el entorno existe una falta de cultura en los mercados financieros españoles para la financiación de la innovación y además, la demanda nacional no actúa suficientemente como elemento tractor de la innovación.

Por tanto, desde estas diferentes perspectivas, podemos sintetizar las limitaciones para la innovación en las siguientes **(Cuadro 8)**.

*Cuadro 8: Limitaciones para la innovación*

<ul style="list-style-type: none"><li>• Marco legal burocrático.</li><li>• Déficit de cultura de innovación.</li><li>• Decisiones de innovación no coordinadas.</li><li>• Complejidad Institucional.</li><li>• Financiación incierta.</li><li>• Talento disperso.</li><li>• Desconfianza colaborativa público/privada.</li></ul>
--

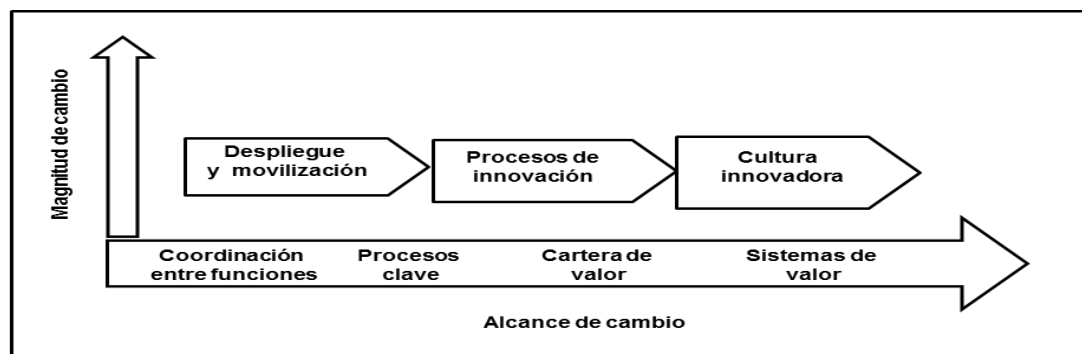
Fuente: COTEC 2010

En positivo, se constata también una tendencia creciente de cambio innovador en los diferentes ámbitos de la empresa y de la administración pública que se identifican por: **1.-** una mayor cultura basada en la innovación y la asunción del riesgo económico que ésta conlleva; **2.-** la importancia por la gestión del conocimiento y la optimización de los recursos humanos; **3.-** la relevancia de las políticas de fomento de la innovación dentro de las políticas del gobierno español; **4.-** la disponibilidad de fondos públicos para el fomento de la I+D+i y **5.-** la concienciación de investigadores y tecnólogos sobre la necesidad de responder a la demanda de innovación de los mercados y la adecuación del capital humano a los desafíos de la innovación.

Las buenas prácticas que promueven la innovación deben sustentarse en una gobernanza y dirección de personas, las cuales estén comprometidas por creencias arraigadas en la organización y motivaciones intrínsecas para involucrarse en las políticas de las instituciones emprendedoras; estamos hablando por tanto de valores y compromisos que significan: Respeto mutuo, aceptación del riesgo, objetivos compartidos, trabajo en equipo, tolerancia, cooperación, el valor de las ideas, proactividad y reconocimiento.

Todo ello representa una dinámica de cambio hacia una nueva cultura para la innovación, y cuyo prototipo funcional esta representado en la (**Figura 1**).

Figura 1: Nueva Cultura de Innovación



Fuente: Vilá J. Business School. IESE 2008.

El primer elemento, representado por el despliegue y movilización requiere de: una dirección de la innovación; unidades funcionales participantes; un proceso de desarrollo; un soporte informático (gestor de plataforma); personal implicado y herramientas técnicas operativas.

El segundo elemento, el proceso de innovación, implica competencia para identificar problemas y establecer nuevas formas de pensar orientadas a generar ideas en el ciclo creativo para su posterior implantación (Plan de Innovación). Esta parte del ciclo de implantación de los proyectos e iniciativas es un continuo de etapas de desarrollo y de gestión de equipos que determinan lo que ya hemos denominado "nueva cultura de innovación", y que se sustenta en creencias compartidas y en prácticas de buen gobierno.

El tercer y último elemento, la nueva cultura para la innovación, requiere diferenciar la organización para innovar de la propiamente operativa. Por tanto, ambas organizaciones deberán por una parte, compartir la orientación estratégica y por otra, definir sus estructuras de responsabilidad, los diferentes sistemas de dirección y el ámbito de competencias específicas en los puestos de trabajo. **(Figura 2).**

Figura 2: La integración organizativa: Innovación y operaciones



La organización innovadora debe sustentar sus actividades con fondos estratégicos para la gestión del conocimiento, mientras la organización operativa debe orientar la gestión presupuestaria en la consecución de resultados en términos de eficiencia y calidad.

Para la organización innovadora, son en buena medida factores que identifican el nuevo modelo de gobernanza que se sustenta en: el trabajo en equipo, la aceptación del riesgo, el prototipo de experimentación, la gestión de creatividad y la cultura proactiva. Para la organización operacional, sus determinantes son la productividad, la capacidad de gestión, los patrones de seguridad en las actividades y determinados principios de jerarquía.

La interconexión entre ambas organizaciones determina la estructura, los procesos, el gobierno de las personas y los sistemas de recompensas. Así, la organización para innovar se caracteriza por un diseño horizontal interconectado a través de equipos de proyecto orientados al desarrollo de los procesos de creatividad e innovación; la planificación estratégica deberá ser flexible y funcionalmente descentralizada; los directores de innovación serán mentores, tutores y facilitadores de toda iniciativa emprendedora para la generación de nuevas ideas que combinen los conocimientos tecnológicos con la líneas creativas; y por último, los sistemas de recompensa estarán vinculados al principio de autonomía, competencia técnica, participación, autoevaluación y rendimiento en los resultados.

La organización operativa debe caracterizarse por el grado de especialización y la división del trabajo bajo sistemas de control; las unidades operativas deberán ser controladas desde la alta dirección, cuya función esencial será la planificación estratégica y la asignación eficiente de recursos; el gobierno de personas estará basado en las necesidades de la estructura organizativa, diferenciando los ámbitos de especialización funcional de los equipos directivos staff y operativos; finalmente, los sistemas de reconocimiento seguirán un modelo jerárquico sobre al base de criterios objetivos de evaluación de competencias y de consolidación de la experiencia en la institución empresa .

## **d.- Crisis económica e innovación**

---

La innovación en nuestro país está siendo afectada críticamente por la recesión económica española y europea, y ello se ha reflejado en una contracción sin precedentes en el presupuesto público en el ejercicio 2012, que ha superado el 25% respecto al año anterior (política de gasto 46: I+D+i).

Afortunadamente y dentro del VII Programa Marco (2007-2013), la participación de España ha venido aumentando progresivamente, con un retorno total acumulado en 2011 del 7,9% del presupuesto calculado sobre la UE-27 y más concretamente en el área temática de la salud el retorno en 2011 fue de 61,2 millones de euros.

El desarrollo de la Ley de la Ciencia aprobada por el Parlamento Español (por unanimidad), debe enfrentar no sólo la estrategia para la ciencia la tecnología, si no específicamente la estrategia para la innovación a través de un plan plurianual. Será la Agencia Estatal de Innovación quien instrumente las políticas de I+D+i con una visión transversal y global.

Por otra parte la UE desplegó en 2012 la Estrategia Europa 2020 con el objetivo de fortalecer la recuperación económica y conseguir economías sostenibles, integradoras y competitivas. Dentro de esta estrategia, la iniciativa denominada Unión por la Innovación, representa una línea de actuación preferente para aumentar el rendimiento de la I+D+i europea. Horizonte 2020, es el nuevo programa de la I+D+i en la UE, siendo la herramienta clave para proyectar el desarrollo económico y la competitividad en un contexto global. Los principales elementos que configuran Horizonte 2020 han sido hasta la fecha: **1.-** El Libro Verde de la Comisión Europea (febrero 2011) que establece el marco estratégico común para la financiación de la I+D+i; **2.-** El Marco de Financiación Plurianual (junio 2011) para orientar e implementar el programa Horizonte 2020.



La propuesta de este programa fue entregada al Parlamento Europeo en noviembre de 2011, incorporando el fondo económico que la UE deberá asignar a las políticas científicas y tecnológicas, cantidad que asciende a 80.000 millones de euros para el período 2014-2020, lo que significa un aumento del presupuesto en I+D+i próximo al 50%, en relación al periodo anterior.

Horizonte 2020 centra sus prioridades en mejorar la calidad de la ciencia, incrementar el liderazgo del sector empresarial europeo a través del buen uso de la ciencia y tecnología y promover la innovación para dar respuesta a los retos económicos y sociales de nuestro tiempo, integrando como agente relevante a la propia sociedad; porque sabemos que en este proceso, innovación y sociedad son elementos inseparables.

En el ámbito de nuestro país siguen presentes determinados problemas que vienen afectando inveteradamente a su sistema de innovación: **1.-** Baja prioridad del sector empresarial español en sus políticas de I+D+i orientadas a la competitividad; **2.-** Discontinuidad (máxime en el actual ciclo económico recesivo) en las acciones de apoyo a la I+D+i desde todas las administraciones públicas; **3.-** Insuficiente formación y capacitación del capital humano para la innovación en el uso y aplicación de las nuevas tecnologías; **4.-** Persistencia de un ordenamiento burocrático administrativo que limita los procesos de cooperación y la transferencia tecnológica entre instituciones y centros públicos de investigación, y el sector empresarial más innovador, poniendo de manifiesto la escasa cultura colaborativa entre agestes públicos y privados; **5.-** El potencian científico y tecnológico del sistema público de I+D+i denota insuficiente coordinación entre distintas administraciones y escasa promoción pública de grandes proyectos multidisciplinares, con participación de centros públicos de investigación, empresas y universidades y **6.-** Falta de ayudas fiscales a la innovación y a los programas de formación y capacitación en competencias tecnológicas.

Por todo ello se hace necesario corregir este tipo de problemas citados para así avanzar hacia un sistema español de innovación centrado en la competitividad y en el crecimiento económico

sostenible. Las tendencias de este sistema para todos los *stakeholders* han sido bien recogidas en el último informe COTEC 2012. **(Cuadro 9)**

Cuadro 9: Tendencias del sistema español de innovación

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Importancia de las políticas de fomento de la innovación dentro de las políticas del gobierno español.</b></li><li>2. <b>Disponibilidad de fondos públicos para el fomento de la I+D+i.</b></li><li>3. <b>Dinamismo empresarial para afrontar los nuevos desafíos de la innovación.</b></li><li>4. <b>Adecuación del capital humano a los desafíos de la innovación.</b></li><li>5. <b>Eficiencia de las estructuras de interfaz para la transferencia de tecnología.</b></li><li>6. <b>Fomento de una cultura española de la calidad y del diseño.</b></li><li>7. <b>Presencia de una cultura empresarial basada en la innovación y la asunción del riesgo económico que esta conlleva.</b></li><li>8. <b>Capacidad tecnológica competitiva de la economía española a escala mundial.</b></li><li>9. <b>Importancia dada en las empresas a la gestión del conocimiento y la optimización de los recursos humanos.</b></li><li>10. <b>Concienciación de investigadores y tecnólogos sobre la necesidad de responder a la demanda de innovación de los mercados.</b></li></ol> |
|---|

Fuente: COTEC 2012.

La sostenibilidad y consistencia de un sistema de innovación exige la imperiosa necesidad de promoverlo, conservarlo y financiarlo apropiadamente para que sea la base de nuestra competitividad futura, porque hoy se reconoce el vínculo crítico entre innovación y competitividad.

## Glosario y Lecturas Recomendadas

- ❖ Alma Consulting
  - (2011) Barómetro europeo de financiación de la innovación.
- ❖ BIS Economics Paper
  - (2010) Innovation and Research Strategy for Growth (N.º 15).
- ❖ European Commission
  - (2012) Horizonte 2020. (<http://ec.europa.eu/research/horizon2020>).
  - (2012) Innovation Union Scoreboard 2011
  - (2011) EU Industrial R&D Investment Scoreboard. Varios años.
- ❖ Consejo Europeo de Investigación
  - (2012) Resultados de la convocatoria: "Starting Independent Researcher Grant".
  - (2012) Resultados de la convocatoria: "Advanced Investigators Grant".
- ❖ EUROSTAT, Portal de las estadísticas europeas (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>).
  - (2012) General and regional statistics. Regional socio-demographic labour force statistics.
  - (2012) Science and technology. Human Resources in Science & Technology statistics.
  - (2011) Science and technology. High-tech industry and knowledge-intensive services statistics.
- ❖ Foro Económico Mundial
  - (2011) The Global Competitiveness Report 2011-2012
  - (<http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/index.htm>).
- ❖ IMD
  - (2011) The World Competitiveness Yearbook. 2011

(<http://www.worldcompetitiveness.com/online/Login.aspx>).

- ❖ INE (<http://www.ine.es>).
  - (2012) Indicadores de Alta Tecnología. Varios años.
  - (2011) Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas. Varios años.
  - (2011) Encuesta sobre recursos humanos en ciencia y tecnología. Varios años.
  - (2011) Estadísticas sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D). Varios años.
  
- ❖ Instituto del Banco Mundial
- ❖ (2009) Knowledge Assessment Methodology (KAM).
  - <http://www.worldbank.org/kam>.
- ❖ OCDE (<http://www.oecd.org>).
- ❖ (2012) Main Science & Technology Indicators Varios años.
  - (2012) Science, technology and R&D statistics.
  - (2012) STAT Database.
  - (2011) Skills for innovation and research
  - (2009) Biotechnology Statistics.
- ❖ Thomson Scientific
- ❖ (2010) Base de datos Web of Science (WoS).

## Abreviaturas

**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**NIH:** National Institutes of Health. EE.UU.

**FDA:** Food and Drug Administration EE.UU.

**EMA:** European Medicines Agency.

**ESF:** European Science Foundation.

**OEITC:** Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer.

**IMD:** International Management Development

**CSIC:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**INE:** Instituto Nacional de Estadística.

**OPI:** Organismo Público de Investigación

**EIT:** Instituto Europeo de Innovación y Tecnología

**EPO:** Oficina Europea de Patentes.

**ERC:** Consejo Europeo de Investigación

**EUROSTAT:** Oficina Estadística de las Comunidades Europeas

**I+D+i:** Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

## Referencias bibliográficas

1. Cooper H, Arber S, Fee L, Ginn I. *The influence of support and social capital on health* . London:Health Education Authority. 1999.
2. Croig E, Kinberly J, Bouchikhi H. *Can loyalty be leased?. Harvard Business Review* 2002; 80 (9):24-6.
3. Morgan A , Swann C. *Social capital for health: Issues of definition, measurement and links to health*. Health Development Agency. NHS. March. 2004.
4. Adler PS, Kwon SW. *Social capital: Prospects for a new concept*. *Academy of Management Review* 2002; (27):17-40.
5. Tallman S, Jenkins M, Henry N, Pinch S. *Knowlwdge, clusters, and competitive advantage*. *Acad Manage Rev*. 2004;29(2):258-71.
6. Inkpen A, Tsang E. *Social capital, networks, and knowledge transfer*. *Acad Manage Rev*. 2005;30(1):146-65.
7. Oteo LA, Repullo JR, Urbanos R. *Gobernabilidad y sostenibilidad en el sistema sanitario público*. *Gaceta Sindical* 2010; (14): 233-50.
8. Collers J. *Big pharma and the UK government*. *Lancet* 2006; 367(14):97-8.
9. Meneu R. *Regulación y competencia en el sector farmacéutico*. En: Repullo JR y Oteo LA, editores. *Un nuevo contrato social para un sistema de salud sostenible*. Barcelona: Editorial Ariel, SA; 2005.
10. Puig J, Llop J. *Propuestas de racionalización y financiación del gasto público en medicamentos*. Madrid: Fundación Alternativas; 2004.

11. Villanueva P, Peiró S, Librero J, Pereiro I. Accuracy of pharmaceutical advertisements in medical journals. *The Lancet*. 2003; (361):27-32.
12. López Casanovas G. Política del medicamento en el contexto de un sistema sanitario multijurisdiccional. En: Meneu R, Peiró S, editores. *Elementos para la gestión de la prescripción y la prestación biofarmacéutica*. Barcelona; Masson; 2004.

