

## ¿Afecta el copago sanitario a la equidad?

J.M. Carbonero<sup>1</sup>, C.L. Vich<sup>1</sup>, F. Albertí<sup>1</sup>, A. Truyols<sup>1</sup>, J.R. Seguí<sup>1</sup>,  
A. Galmés<sup>2</sup>, G.A. Vich<sup>3</sup>

1- Médicos del Hospital General de Mallorca

2- Servei d'Epidemiologia. Conselleria de Salut i Consum. Illes Balears

3- Economista. Profesor de la Universitat de les Illes Balears

### Resumen

En un entorno de crisis económica y signos de agotamiento financiero del sistema sanitario, analizamos una de las medidas que con mayor insistencia se propone para su sostenibilidad: el copago, y estudiamos si su implantación afecta a los principios de bioética, en particular a la equidad, comprendida en el principio de justicia. Hemos encontrado relación causa/efecto entre la medida y la lesión de la equidad, sin que, por otra parte quede claro que el copago puede convertirse en un instrumento de peso para el mantenimiento financiero del sistema.

Además, de todo lo estudiado y observado, no parece evidente que el sistema nacional de salud español esté en quiebra ya que sus dificultades financieras son solventables sin tener que renunciar a los beneficios para la población de un modelo público que ha contribuido –y lo hará, seguro, en el futuro- de forma innegable a la mejora de la salud de los ciudadanos de nuestro país.

*Palabras clave:* financiación sanitaria, copago, equidad.

### Abstract

Considering the current environment of economic crisis and signs of financial exhaustion of the Spanish health system, it has been analyzed one of the most insistently proposed measure for economic sustainability: the copayment. It has been studied whether its implementation affects the bioethical principles, particularly equity, within the principle of social justice. A cause and effect relationship between the co-payment measure and equity damage has been found. However, it is clear that copayment can become an appropriate instrument for the financial sustainability of the health system.

Furthermore, from our study it can be concluded that the Spanish national health system is not in bankrupt and that its financial difficulties can be solved without having to give up the social benefits of a public health model for the population. This health system has contributed-and will, sure, in future, continue to improving the health of the citizens of the country.

*Keywords:* sanitary financing, copayment, equity

### Introducción

El modelo sanitario que tenemos en España<sup>1</sup> se aproxima bastante a todos los establecidos en los países europeos: en todos ellos se considera como un servicio público para el conjunto de la población. No obstante éste servicio público tiene algunos matices que distinguen a cada país: en algunos (España) se realiza con recursos propios, es decir también públicos, y en otros con medios concertados; la otra variable es que en España y otros países la cartera de servicios es muy amplia y la asistencia directa es gratui

ta mientras que en algunos el usuario contribuye, en parte, a costear los procedimientos que se le aplican<sup>2</sup>. En conjunto, el modelo español, orientado a la universalidad, la equidad, la prestación con recursos públicos y con estructura basada en dos niveles de atención (primaria y hospitalaria) ha estado entre los mejor valorados de Europa aunque estos últimos años<sup>3</sup>, desde su descentralización para gestión desde cada comunidad autónoma, la llegada masiva de emigrantes (sobrecarga del sistema) y la escasa implantación de tecnologías de información sanitaria (TIC), su crédito ha bajado muchos enteros<sup>4</sup>.

Por otra parte está dando signos de agotamiento financiero por el coste añadido de la explosión de enfermedades crónicas, el envejecimiento y sobre-envejecimiento de la población, el déficit arrastrado y la crisis económica y financiera que afecta a nuestro país en mayor medida que la que soportan países cercanos. Ello hace que proliferen estudios y propuestas para realizar modificaciones a fin de conseguir la sostenibilidad del sistema, aún a costa de perder alguno de sus atributos actuales<sup>5</sup>.

Una de las propuestas que están más estudiadas es la implantación del copago en prestaciones asistenciales directas (en farmacia ya se aplica). Esta fórmula de abonar por parte de los usuarios un porcentaje del coste asistencial está generando un interesante debate en el que conviene huir de apriorismos y simplificaciones, porque es llamativo que sus defensores dedican buena parte de su discurso en explicar lo que no significa esta fórmula y sus detractores ponen un acento excesivo en la preservación o ruptura del modelo equitativo, sin tener en cuenta que si esta medida no es buena, deben aportar otras soluciones que no solo mantengan el modelo, sino que garanticen su viabilidad en el futuro<sup>6</sup>.

Tal vez el aspecto más importante que conviene aclarar es si la implantación de métodos de copago afecta –y en qué medida- o no, a los principios de bioética, porque su justificación estrictamente económico/financiera no basta: estamos hablando de un servicio público que está orientado a garantizar los derechos de todos y cada uno de los ciudadanos de nuestro país, y tanto la Constitución de 1978 como la Ley General de Sanidad de 1986<sup>7</sup> consagran la salud como un derecho y señalan a la Administración como garante de este derecho<sup>8</sup>.

Por ello, cualquier medida que afecte de forma negativa a los principios que engloban derechos individuales y colectivos se tiene que justificar como imprescindible y sin posibles alternativas. El estudio comparado entre medidas (por ejemplo el copago) y su repercusión en los principios de bioética visualiza de forma rigurosa y suficiente su impacto en los mismos y lo que es más: si es lícito aplicarlas o se tiene que acudir a ellas con carácter de necesidad imperiosa después de haber descartado otras soluciones menos lesivas para los derechos de los ciudadanos<sup>9</sup>. Aunque los principios de bioética tienen varias formulaciones (Declaración de Belmont, principialismo, declaración de Barcelona<sup>10</sup>) utilizaremos, considerando que es la clasificación más conocida, usada y

que a nuestro entender recoge de forma clara pero a la vez diferencia el conjunto de derechos, el principialismo, es decir la no maleficencia, la beneficencia, la autonomía y la justicia<sup>11</sup>. De acuerdo con los resultados orientaremos la discusión poniendo énfasis en los principios que resulten más afectados<sup>12</sup>.

## Copago. Consideraciones

- El copago o ticket moderador se basa en la aportación directa por parte de los usuarios de parte del coste que supone la medicación prescrita para ellos, las pruebas diagnósticas o la asistencia sanitaria. Ante entornos de crisis que comportan dudas sobre la sostenibilidad del modelo sanitario actual, ésta es una de las medidas de contención de coste que se está discutiendo con más fuerza en España, donde las tensiones financieras que provoca la deuda, la fragilidad de los ingresos y las perspectivas de incremento exponencial del gasto hacen que se busquen distintas fórmulas para mejorar la situación<sup>13</sup>.

- En cuanto al copago en farmacia en España, es una medida muy antigua –hace treinta años, antes de la creación del Sistema Nacional de Salud (SNS) y no se ha modificado desde entonces. Se estableció que los beneficiarios activos del régimen general de la Seguridad Social contribuyesen con el 40% del precio de venta al público de las recetas de medicamentos. No existen demasiados análisis sobre el impacto de esta medida, pero la evolución y la estructura del gasto en farmacia hacen pensar que no ha mejorado el consumo inapropiado, ni cualitativa ni cuantitativamente<sup>14</sup>.

- Los defensores del copago ponen énfasis en su capacidad de disuasión, lo que significa que a menos prestaciones menor coste. No obstante, la experiencia de la vecina Francia, que inventó este modelo para contener gastos, no avala dicho propósito: sigue siendo el país europeo que más medicamentos y servicios consume. A pesar de ello, las esperanzas puestas en el copago por parte de las autoridades sanitarias de algunas autonomías (por ejemplo Catalunya) deben ser tenidas en cuenta, aunque existe controversia entre sanitaristas de reconocida solvencia<sup>15</sup>.

- Los detractores del copago piensan que es un parche que no resuelve el problema y tal vez lo agrava por los costes de transacción que conlleva introducir un mecanismo de facturación y cobro dentro del sistema público.

Posiblemente, la estructura administrativa necesaria podría ser más costosa que los fondos recaudados. Por otro lado, la capacidad contenedora del copago se centra en las clases sociales más desfavorecidas, que también son las más enfermas<sup>16</sup>.

· El aspecto más importante para apoyar la implantación de esta medida es sin duda la disuasión o limitación del consumo: la reducción de la demanda exagerada comportaría un ahorro necesario para la sostenibilidad del sistema sin disminuir su calidad. Sin embargo, no está explicitado que parte del consumo sanitario se considera superfluo, al menos relativamente, y tampoco si existen estrategias más realistas y duraderas (por ejemplo, optimización de la cartera de servicios) como alternativa. Ligada a ella, se plantea quién es el responsable de la sobredemanda, si los usuarios o los profesionales. Seguramente ambos, porque la presión social puede ser importante, pero quién decide finalmente que medicación se toma, cuantas pruebas diagnósticas se realizan y cual es producto asistencial indicado son los profesionales, sobre todo los médicos<sup>17</sup>.

· Otra cuestión es que el copago, que se vende como solución a una situación de práctica quiebra del modelo, no lo cambia sino que mantiene la dialéctica demanda-oferta que siempre aumenta el consumo, porque las demandas crecen a veces estimuladas por la propia estructura sanitaria y social y la oferta no tiene más remedio que acomodarse –con retraso- a ella. La contraria también es cierta. Por tanto no parece que una medida de gestión pueda frenar el coste y suponer la sostenibilidad financiera, que tiene más que ver con un determinado modelo que con fórmulas puntuales de ahorro (que ni siquiera tienen avalada esta condición)<sup>14</sup>.

## Discusión. Relación del copago con los principios de bioética

De las distintas formulaciones de principios de bioética hemos escogidos los que propusieron Tom L. Beauchamp y James F. Childress, en su libro “Principios de ética biomédica”<sup>11</sup>.

El principialismo propuesto por los autores se basa en una metodología que tiene un objetivo principal: ayudara a resolver los problemas éticos que se plantean en el ámbito de la biomedicina. Para ello define cuatro principios fundamentales, de carácter general, que exigen una especificación para ser más operati-

vos y una ponderación si hay conflicto entre ellos, para saber qué principio o regla sobrepasa a los otros en una situación concreta. Se parte de cuatro principios: autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Entre estos principios no existe jerarquía alguna, todos tienen la misma importancia, son *prima facie*, es decir, deben cumplirse obligatoriamente, salvo si entran en conflicto con una obligación mayor.

Nuestro estudio pretende analizar si alguno de los principios de la bioética queda afectado por la implantación del copago.

Si tenemos en cuenta que el SNS tiene como características principales la universalidad, la gratuidad y la equidad de acceso a los recursos y a las prestaciones recogidas en la cartera de servicios<sup>18</sup>, se sitúa como un modelo indiferente a la autonomía y la no maleficencia (el grado de paternalismo no entra en cuestión y no se persigue ni se motiva el daño), sin embargo tiene que ver con la beneficencia (ya que uno de sus objetivos es mejorar la salud de la población) y con la justicia (está orientado a la equidad y es contrario a la discriminación en razón de sexo, edad, condición social, ubicación etc).

Por consiguiente, cualquier propuesta o cambio en el SNS que limite o deteriore sus características puede estar justificado política o económicamente, pero rompe con la oportunidad justa para aquellos ciudadanos con condiciones desventajosas, es decir las clases desfavorecidas. Siempre que ello suceda hay que tener en cuenta la afectación no solo del principio de justicia, sino también el de beneficencia, que tiene un carácter más individual, porque son individuos, personas, para los que cambia –en negativo- el principio de proporcionalidad.

El copago –en sus diferentes tipos- desvirtúa el actual modelo de SNS porque cambia varias de sus características esenciales, interfiere en el peso específico que tienen los principios de bioética, rebajando dos de ellos sin que exista posibilidad de ponderación por los restantes, porque el copago en nada beneficia –aunque no los afecte- a la no maleficencia y la autonomía<sup>19,20</sup>.

Otra cuestión es en qué medida esta pérdida puede ser asumida. Los principios de bioética son *prima facie*, pero no absolutos, y no se puede decir que el copago supone una disolución de alguno de los mismos sino su rebaja. Ahora bien, un elemento de discusión es si esta penalización vale la pena.

Es cierto que muchos autores se aferran al copago como instrumento indispensable para el mantenimiento del SNS. Si fuese así, si el futuro de nuestro dispositivo asistencial público dependiese de la instauración de medidas como el copago, el planteamiento respecto a los principios de bioética debería ser contrario, es decir, no sería el copago el principal factor a comparar, sino como afectaría a la bioética la quiebra del sistema y su sustitución por otro. Lo que sucede es que la investigación en bioética debe basarse en hechos, no en hipótesis de difícil encaje en la realidad, porque no parece plausible que el copago pueda salvar al sistema así como tampoco puede hundirlo<sup>21</sup>.

La regla de la oportunidad justa se refiere a los beneficios sociales, y entendemos por ellos las prestaciones de servicio público que distribuyen los fondos y los recursos de forma proporcional y equitativa. No solo los sanitarios, sino también otros sociales que afectan a la salud (paro, pensiones, vivienda, etc). Por tanto, si el copago en servicios sanitarios significa disponer de más recursos sociales y que estos se distribuyan de forma equitativa, aplicando una teoría utilitarista tal vez estaría moralmente justificada su aplicación, sin afectar al principio de justicia. En la práctica esta redistribución no se da. Los modelos planificados tienden a la equidad y los desregulados a la eficiencia, y las medidas que suponen discriminación hacia los que menos tienen en sanidad son parte de medidas globalmente antisociales<sup>22</sup>.

Otro elemento para la discusión es, si existe correlación entre la intensidad del tipo de copago aplicado y la profundidad del daño en beneficencia y justicia causado. En principio parece que es más lesivo el grado de extensión de una medida que el peso de su carga individual (por ejemplo, copagar desfibriladores intracavitarios, aunque suponga una cantidad unitaria importante, no afecta tanto al principio de justicia que la contribución directa en farmacia o en visitas en Atención Primaria)<sup>23</sup>.

En resumen, el copago en sanidad afecta al menos a dos principios de bioética (beneficencia y justicia) porque desnaturaliza varias de las principales características del actual sistema de salud español, su impacto es progresivamente mayor cuanto más profundas son las condiciones desventajosas de los sectores de población desfavorecidos, y parece que la amenaza es mayor cuando la medida es extensa que cuando es intensa pero limitada. Además, existe bastante indiferencia en la población sobre la posibilidad

de implantación, posiblemente porque los pobres no tienen voz y los demás ven –en una época marcada por la imagen y el culto al dinero- la posibilidad de tener prestaciones “de pago” a escaso coste<sup>24</sup>.

## Conclusiones

- En países como España, con un Sistema Nacional de Salud público, universal y gratuito, cualquier medida de pago directo (ticket moderador o copago) por parte de los ciudadanos cuestiona el acceso lo que, a su vez, compromete la equidad. Se puede decir que este tipo de medidas desnaturalizan el modelo y favorecen, por ello, la posibilidad de su sustitución.

- La discusión sobre la relación del copago con la bioética es muy interesante y debe abordarse en términos relativos, sobre todo en aspectos que generan dilemas. Es cierto que admite poca discusión la afectación del principio de justicia porque el copago rompe –poco o mucho- la equidad, y, en todo caso, puede haber opiniones encontradas sobre su necesidad pero no sobre sus consecuencias en este principio concreto: queda limitado.

- Hemos encontrado también una afectación del principio de beneficencia que es menos rotunda, porque el copago está orientado a la preservación, aún menoscabado, del modelo actual: el principal argumento para su implantación es su sostenibilidad, y esto es, en sí, beneficente. No obstante, una cosa es la intención y otra la medida, que puede resultar poco útil generando al tiempo un riesgo para un sector de la población, lo que lesionaría el subprincipio de utilidad –incluido en el principio de beneficencia- fragilizándolo en relación a la situación actual.

- Hasta ahora hemos discutido sobre el copago de forma genérica, sin tener en cuenta sus tipos, y si nos exigimos un estudio profundo de cada principio de bioética, parece lógico que analicemos con el mismo rigor los tipos de copago. No es lo mismo copagos en farmacia o en material protésico que en asistencia directa si hablamos de afectación de la bioética; tampoco tiene el mismo peso un copago genérico que el dedicado a personas con enfermedades ligadas a sus hábitos. Pensamos que la discriminación de este último tipo es muy severa y éticamente reprochable.

- La defensa del copago tiene dos argumentos: es un instrumento capaz de frenar el exceso de demanda y ayuda a la sostenibilidad del modelo.



Los detractores ven en el ticket moderador una forma de discriminación para los más débiles y la pérdida de las características esenciales de un SNS muy querido.

- Es cierto que las características del SNS español estimulan la demanda, y que algunas peticiones no resultan imprescindibles: en número de visitas es el más utilizado de Europa; pero también lo es que el despliegue de la atención primaria en forma de centros y unidades básicas de salud es en España formidable, y que las consultas no solo son asistenciales sino también de prevención, con lo que el nivel de protección que proporciona es muy alto a un coste muy inferior al de la mayoría de países europeos.

- Algunos autores desacreditan las nuevas medidas de contención del gasto ya que piensan que el factor crítico es el agotamiento de un modelo basado en la relación oferta-demanda, y sugieren pasar a otro basado en las necesidades objetivas, ajustando la cartera de servicios a las que resulten imprescindibles. Si estas propuestas prosperan, la identificación de necesidades que precisen protección sanitaria pública se deberá hacer no solo con criterios técnicos, sino también de acuerdo con los postulados de la bioética, porque hay necesidades no sentidas por la población pero que existen, y algunas demandas que resultan muy queridas pero no son necesarias (las ligadas al culto al cuerpo, por poner un ejemplo).

- Otra cuestión que afecta a las características del dispositivo asistencial es la descentralización del SNS para ser financiado y gestionado por cada una de las Comunidades Autónomas. La ventaja de ésta atomización es la proximidad en la toma de decisiones y el inconveniente es que existe riesgo de extinción de la equidad, porque cada autonomía tiene capacidad para asignar recursos, modificar aspectos importantes –como la cartera de servicios–, e incluir nuevas cargas para garantizar el equilibrio presupuestario (como pueden ser el céntimo sanitario o el copago), que suponen diferencias en la facilidad de atención entre españoles residentes en distintas comunidades autónomas.

- En la actualidad existe turismo sanitario de europeos que viajan a nuestro país con la intención de resolver problemas de salud sorteando el copago implantado en sus países de origen. Ello no puede llevar a la conclusión que también nosotros debemos implantar copagos y así no vendrán. Parece que la implantación de cambios que modifican los atributos del sistema

debe tener una argumentación más solvente. No obstante, hay que diferenciar estas conductas, claramente abusivas, de las que presentan los inmigrantes, que deben ser atendidos con los mismos criterios y nivel que los procurados a los nacionales, tengan o no papeles.

- Cuando existe crisis financiera por los motivos que hemos explicado y la aportación presupuestaria no es suficiente para garantizar las prestaciones del sistema, si no se quieren buscar nuevas (y viejas) recetas para complementar la financiación se puede exigir una mayor aportación en % de PIB para la sanidad, pero es necesario tener en cuenta que también otras áreas sociales (dependencia, paro, etc) están en situación de fragilidad, por tanto la equidad no puede entenderse como un valor a preservar en el ámbito sanitario, sino en el conjunto de la llamada protección social, porque puede darse el caso de colisión de necesidades, mejor dicho, de colisión de financiación de necesidades sociales y no puede prevalecer la atención a una en detrimento de las otras.

- La sostenibilidad presente y futura del sistema de salud están en riesgo pero su existencia supone un patrimonio colectivo de primer orden, ayuda a la cohesión social, es muy apreciado por la población y su coste no es en absoluto abusivo. Por ello las medidas que mejoren el déficit y garanticen su futuro no pueden romper sus características, sino que precisamente hay que apoyarse en ellas para que el esfuerzo sirva para seguir disfrutando todos de sus valores y sus ventajas.

## Bibliografía

1. Temes JL. Sistema nacional de salud de España. Madrid: Editorial McGraw.Hill; 1997
2. San Segundo G. El copago sanitario o la polémica del euro Med Econ [Internet]. 2004 [acceso 15 de noviembre de 2009]; volumen 17 [p 30-34]. Disponible en: <http://d14aafm5ckv3lj.cloudfront.net/n17/reportaje3.pdf>
3. PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano [Internet]. 2009 [acceso 21 de noviembre de 2009]. Disponible en: <http://www.hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2009>
4. De Benito E. El sistema sanitario español pierde posiciones en Europa [Internet] Madrid 14 de noviembre de 2008 [acceso 21 noviembre de 2009]. Disponible en: [www.elpais.com/articulo/sociedad/sistema/sanitario/espanol/pierde/posiciones/](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/sistema/sanitario/espanol/pierde/posiciones/)

5. Foro mundial soria 21 sobre salud, bienestar, calidad de vida y desarrollo sostenible.[Internet]. Madrid 26 y 27 de Octubre de 2009 [acceso 25 de noviembre de 2009] Disponible en: [www.forodesoria2009.org/](http://www.forodesoria2009.org/)
6. Gené Badía J. Copago si, copago no. FMC Form Med Contin Aten Prim. 2009;16:251-3
7. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.[Internet] 1986. [acceso 2 de diciembre de 2009]. Disponible en: [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/14-1986.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/14-1986.html)
8. Maria Soler ML, Moncho Vasallo J. Sistema Nacional de Salud Español. Características y análisis. Enferm Glob. 2007; (10): 63-69
9. Segura A. El copagament en l'atenció sanitària. Ann Acad Med Barc [Internet].2009 [acceso 21 de noviembre de 2009]; 92:54-56. Disponible en <http://www.bioetica-debat.org/modules/index.php?storytopic=10&storynum=5>
10. Declaración de Barcelona. [Internet] 2003 . [acceso 13 mayo 2010]. Disponible en <http://www.fbjoseplaporte.org/dbcn/>.
11. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics, Oxford University Press; 1999
12. Beltran A, Forn R, Garicano L, Martinez M M, Vazquez Pablo. Impulsar un cambio posible en el sistema sanitario. [Internet] FEDEA Mckinsey&Company; 2009 [acceso 10 de noviembre de 2009]. Disponible en: [http://www.cambiosposible.es/documentos/sanidad\\_cambio\\_posible.pdf](http://www.cambiosposible.es/documentos/sanidad_cambio_posible.pdf)
13. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estadísticas y Estudios 2007. Financiación y gasto sanitario en España. [Internet] 2007. [acceso 20 de diciembre de 2009]. Disponible en: <http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/finGastoSanit.htm>
14. Rey del Castillo J. La financiación de nuestro Sistema Nacional de Salud. e-ras. [Internet] 2009 [acceso 1 de diciembre de 2009][pantallas 1-3]. Disponible en: <http://www.opinionras.com/index.php?q=node/67>.
15. Copayments in European Health Care Systems: the Spanish Approach". López-Casasnovas G and Planas-Miret, I. (November 2001) [English version]
16. Gilman BH, Kautter J. Impact of multitiered copayments on the use and cost of prescription drugs among Medicare beneficiaries. Health Ser Res. 2008; 43(2):478-95
17. Navarro V. El subdesarrollo social en España. Causas y consecuencias. Barcelona: Anagrama; 2006
18. Gonzalez de las Heras M P. El derecho a la asistencia sanitaria en España dentro de territorio nacional, regulación, sistema de financiación y administraciones competentes. [Internet] Noticias Juridicas. Diciembre 2004; [acceso 24 de diciembre de 2004] Disponible en: [www.noticias.juridicas.com/articulos/25-Derecho%20Sanitario/200412-24559251010443290.html](http://www.noticias.juridicas.com/articulos/25-Derecho%20Sanitario/200412-24559251010443290.html)
19. Elola JJ. El copago sanitario no mejora la asistencia y no es justo. [Internet]. Elolablogia. [acceso 15 de noviembre de 2009]. Disponible en <http://elola.blogia.com/2006/061501-el-copago-sanitario-no-mejora-la-asistencia-y-no-es-justo.php>
20. Blustein, J. La cobertura Medicare, Seguro Suplementario, y el uso de la Mamografía por las mujeres de edad. NEJM 1995. 332: 1138-1143.
21. Financing Sustainable healthcare in Europe [Internet]. The Prague Conference on Securing Europe's Healthcare and Launch of Cox Report 2 2009 [ acceso 1 de diciembre de 2009] Disponible en: <http://www.sustainhealthcare.org>
22. Chernew M, Gibson TB, Yu-Isenberg K Sokol MC, Rosen AB, Fendrick AM. Effects of increased patient cost sharing on socioeconomic disparities in health care. J Gen Intern Med. 2008; 23 (8): 1131-6.
23. Wallace NT, Mc Connell KJ, Gallia CA, Smith JA. How effective are copayments in reducing expenditures for low-income adult Medicaid beneficiaries? Experience from the Oregon health plan. Health Serv Res. 2008; 43(2): 515-30.
24. Rosenthal MB, Liz, Milstein A. Do patients continue to see physicians who are removed from a PPO network?. Am J Manag Care.2009; 15(10): 713-9.



## El área de farmacotecnia: una necesidad en pediatría

M<sup>a</sup> Jesús Vega Bello

*Farmacéutica. Área de farmacotecnia del Servicios de Farmacia. Hospital Son dureta*

### Resumen

El avance en el desarrollo de la tecnología farmacéutica ha permitido comprender la necesidad de adecuar los medicamentos a los pacientes pediátricos. El escaso beneficio económico que supone su producción a gran escala hace que la industria no invierta grandes esfuerzos en esta mejora. Por ello en los hospitales se recurre frecuentemente a la formulación magistral y a la reformulación.

El Real Decreto 175/2001 ha supuesto un avance en la regulación y optimización de estas prácticas. Desde nuestra experiencia en el Área de Farmacotecnia del Hospital Son Dureta consideramos que quedan, sin embargo, numerosas cuestiones por resolver. Un punto central es hasta que punto la reformulación y la formulación magistral permiten dispensar al paciente pediátrico un medicamento equivalente al comercial.

*Palabras clave:* Farmacotecnia, Preparados pediátricos, Bioequivalencia.

### Abstract

The development in the area of Pharmaceutical Technology has highlighted the need to prepare child-friendly formulations. Nevertheless, to develop medicines for children is not cost-effective enough for the pharmaceutical companies. That is why in the hospitals is frequent to resort to the pharmaceutical compounding or to the reformulation.

The regulation contained in the RD 175/2001 has meant an improvement in these practices. From our experience, in the Pharmacy Department in the Son Dureta Hospital, we think there are still many issues to be solved. A main point is about the equality of the drug that is finally administered to the patient, in relation to the commercial drug.

*Keywords:* Pharmaceutical Technology, Forms pediatrics, Bioequivalence.

### La formulación magistral una actividad básica asistencial para el farmacéutico

La formulación es una actividad básica asistencial en el ejercicio del farmacéutico hospitalario y comunitario. La industria farmacéutica ofrece cada vez más especialidades multidosis, con el objetivo de cubrir la mayoría de dosificaciones y formas farmacéuticas. Sin embargo hay un grupo especial de enfermos, la población pediátrica y sobretodo neonatal, para el que a veces, no se dispone de las dosificaciones y /o formas farmacéuticas idóneas.

Parece obligado pensar que la industria debería elaborar presentaciones para ajustarse a estas necesidades, pues hay múltiples razones biológicas, anatómicas, funcionales e incluso bioquímicas que explican

las diferencias entre la farmacoterapia del niño y del adulto. Sin embargo, la escasa repercusión económica limita la elaboración de dosis acordes a los requisitos. Esta carencia es suplida en los hospitales con la elaboración de fórmulas magistrales individualizadas, diseñadas a medida según las características particulares del paciente.

Es sabido que los pacientes pediátricos necesitan unas dosis mucho menores que los adultos, habitualmente en este subgrupo de población la dosificación se realiza por kilo de peso, además pudiendo ser muy variables según la edad, la patología o la respuesta del enfermo. Por ello se necesita elaborar multitud de presentaciones distintas si se tratan de formas sólidas o recurrir a la versatilidad de las formas líquidas, para conseguir la solución óptima, sin embargo no siempre es posible o adecuado elaborar estas preparaciones para pacientes pediátricos.

Por ello la reformulación (modificación de la dosis, forma farmacéutica o vía de administración de especialidades farmacéuticas) es una práctica habitual en la sección de farmacotecnia de un hospital<sup>1</sup>

### Área de farmacotecnia del Servicio de Farmacia de Son Dureta

La mayoría de las veces, las fórmulas que se solicitan en el área de farmacotecnia de Son Dureta son formas orales cuya presentación comercial no se ajusta a la dosis requerida por el paciente pediátrico demostrándose que de forma habitual podemos encontrar una media de 2 fórmulas nuevas al mes. Todo ello, en ocasiones llegar a suponer una carga de trabajo considerable por la gran variedad de dosis y principio activos involucrados. A menudo esta labor se complica por la falta de información sobre los excipientes empleados en las formas comercializadas en el mercado español y por el desconocimiento de la estabilidad fisicoquímica y la biodisponibilidad de los productos reformulados.<sup>2</sup>

Destacar también que la carencia de especialidades pediátricas comercializadas en España es mayor si la comparamos con otros países de la Comunidad Económica Europea y de EEUU. En un estudio realizado en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia.<sup>1</sup> En el caso del fenobarbital, mientras que en EEUU existen comercializadas 9 presentaciones orales distintas (7 sólidas y 2 líquidas), en España sólo hay dos presentaciones sólidas. Lo mismo pasa con la furosemida, anfotericina B, diazóxido, prednisolona, pirodostigmina, propranolol y ranitidina, que cuentan también con presentaciones orales en EEUU.

Este desnivel respecto a la industria en España, pone en evidencia la necesidad y el papel tan imprescindible que tienen las áreas de Farmacotecnia en los Servicios de Farmacia de nuestros hospitales.

Las fórmulas más solicitadas en nuestro servicio siguen siendo ranitidina, fenobarbital, furosemida, espironolactona, captoprilo y omeprazol tal y como se aprecia en la figura 1. Vemos que existe una demanda real, sostenida en el tiempo, de algunos principios activos en forma pediátrica y sin embargo tanto la industria como las autoridades sanitarias han avanzado poco a la hora de solucionar esta situación. Por otro lado observamos que las fórmulas orales líquidas también tienen sus problemas ya que por un lado no todas las concentraciones se pueden preparar

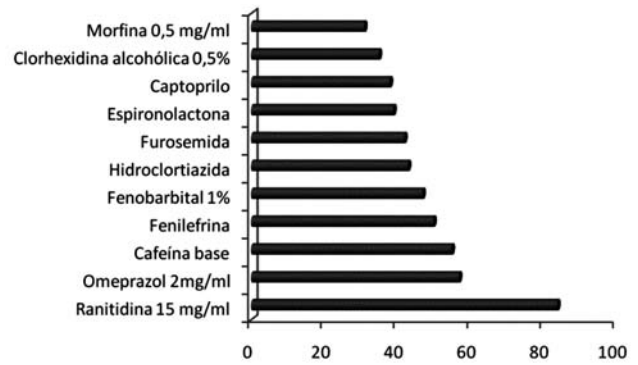


Figura 1. Fórmulas más solicitadas en el Área de farmacotecnia del Servicio de Farmacia de Son Dureta

y no todos los excipientes son válidos. Además dependiendo de la concentración de la forma líquida y de los excipientes que utilizamos se asegura una mayor o menor estabilidad. En un estudio realizado en Inglaterra<sup>3</sup> encontramos datos a tener en cuenta, como es que algunas fórmulas magistrales representan un peligro biológico potencial, lo que dejaría expuestos a prematuros, neonatos o niños inmunocomprometidos no sólo a los cambios organolépticos del preparado sino también a la posible ingesta de microorganismos que pueden producir biotransformaciones hasta convertirse en medicinas inactivas o tóxicas. En ocasiones la calidad de los preparados extemporáneos puede ser preocupante por una posible contaminación microbiana.

Si siempre el farmacéutico debe asegurar la calidad, seguridad y eficacia del medicamento, en el caso de la formulación magistral debe de ser extremo. Esto obliga a realizar una búsqueda bibliográfica exhaustiva cada vez que es necesario elaborar una fórmula magistral nueva.

### Limitaciones del Real Decreto y nuevos retos

En Febrero de 2001, se aprobaron las normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales con el RD 175/2001, publicado en el BOE del 16 de Marzo de 2001. A partir de la entrada en vigor del RD, las oficinas de farmacia y los servicios de farmacia de hospital que elaboran fórmulas magistrales y preparados oficinales, han adaptado sus actividades a lo establecido en la norma. Con este RD se ha querido garantizar la calidad de las preparaciones magistrales y oficinales realizadas.



Para ello ha sido necesaria la implantación en todas las áreas de elaboración de un sistema de garantía de calidad que lo asegure.

En el RD se describen las condiciones generales mínimas que deben reunir, el personal, los locales, el utillaje, la documentación, las materias primas, el material de acondicionamiento, la elaboración, el control de calidad y la dispensación. La adaptación por parte de los hospitales a lo establecido por el RD 175/2001, garantiza una correcta elaboración, calidad, seguridad y eficacia de las fórmulas que se elaboran.

Resaltar que tras la entrada del RD 175/2001 se crea cierta problemática en los servicios de farmacia pues según este RD se debe partir siempre de materia prima, situación ideal pero que a veces en la práctica es de difícil aplicación. Si no existe una dosificación pediátrica adecuada, siempre partiendo de la base que el medicamento está autorizado en pediatría, es aconsejable partir del principio activo y elaborar del todo la fórmula magistral, se trata de una responsabilidad consciente que obliga nuestro ejercicio como profesionales.

Desde el área de Farmacotecnia se aprecia con frecuencia esta problemática, si bien es verdad que en los últimos cinco años la evolución ha sido muy favorable puesto que la industria nos ha proporcionado más materias primas. Destacar que se ha conseguido sustancia del Omeprazol y de la Hidroclortiazida fórmulas muy solicitadas en la práctica habitual.

Respecto a la biofarmacia y la farmacocinética a la hora de preparar fórmulas. Un ejemplo importantísimo es el del omeprazol, una de las fórmulas que más salen en nuestro servicio. La formulación en "pellets" viene determinada por la absorción mayoritaria en duodeno del omeprazol. Deshacerlos como proponen en muchas formulaciones, o usar el principio activo puro supone modificar su absorción y por tanto su eficacia terapéutica.

La mayoría de las fórmulas magistrales que elaboramos, no están contenidas en el Formulario Nacional por lo que según el RD 175/2001 y hasta hace poco habría que tramitarse al Ministerio como uso compasivo. Desde la aparición del RD 1015 este vacío legal, se ha subsanado, en la actualidad, la mayoría de las fórmulas magistrales quedarían en lo que se denomina "usos fuera de indicación" y tienen aspectos legales y de responsabilidad distintos al uso compasivo.

La mayoría de las fórmulas que recoge el Formulario Nacional no contempla las fórmulas de mayor uso en la práctica diaria del hospital. Por lo que podemos decir que el Formulario Nacional aunque es una ayuda, en la práctica no es una solución en el día a día del Servicio de farmacia.

Otras veces nos encontramos que la medicación que se nos solicita es una medicación extranjera, por lo que hay que solicitarla y buscar bibliografía para elaborar dicha fórmula.

Por todo lo dicho anteriormente queda plenamente justificada la existencia de un área de Farmacotecnia bien dotada en los hospitales y en las oficinas de farmacia comunitarias

Un reto al que se debería responder en el futuro es si sería necesario elaborar estudios farmaco-cinéticos en las fórmulas magistrales que elaboramos en los Servicios de Farmacia igual que se le exige a un laboratorio a la hora de registrar una especialidad farmacéutica, asegurando una mayor calidad en el producto final.

En la actualidad en nuestra práctica diaria estamos partiendo unas veces de especialidad farmacéutica y en otras de materia prima pero, cabría preguntarse qué seguridad tenemos de que los resultados que obtenemos en nuestra práctica diaria sean equivalentes y adecuados.

## Bibliografía

1. Suñe J.M. Reformulación de especialidades farmacéuticas en los servicios de farmacia. Farmacia Hospitalaria 1996; 20(1):66-67
2. Alonso Herreros JM. Nájera Pérez MD. Vila N. Róbles IS .Fernández V. San Miguel MT. Seguimiento durante un año de la reformulación de especialidades farmacéuticas en un hospital de referencia. Farm Hosp 1996; 20:41-47.
3. Ghulam A, Keen K, Tuleu, Wong C and Long P. Poor preservation efficacy versus quality an safety of pediatric extemporaneous liquids. The annals of Pharmacotherapy. 2007; 41: 857-860



## Singularitats dels recursos d'assistència sanitària a les Illes Balears

J. Mateu Sbert, J. M. Vicens Gómez, J. Llobera Cànaves

Direcció General d'Avaluació i Acreditació.  
Conselleria de Salut i Consum

### Resum

Es descriu la infraestructura de recursos d'assistència sanitària a les Illes Balears i se n'examina l'evolució al llarg del període 1999-2009. Les Illes es configuren com una regió singular pel fet que disposen d'una de les més àmplies xarxes hospitalàries d'aguts de l'Estat, tant pública com privada, amb un nombrós grup de professionals, i altament dotada tecnològicament, que contrasta amb el pes relatiu menor que presenta l'atenció primària i els hospitals de mitjana i llarga estada. L'evolució dels recursos durant el període 1999-2008 s'ha caracteritzat pel notable creixement del sector públic a l'atenció hospitalària d'aguts, amb l'obertura de quatre hospitals de nova planta i amb la multiplicació per dos del nombre de professionals.

*Paraules clau:* Recursos assistencials, Illes Balears.

### Resumen

Se describe la infraestructura de recursos de asistencia sanitaria en las Illes Balears y se examina su evolución a lo largo del periodo 1999-2009. Las Illes Balears se configuran como una región singular por el hecho de disponer de una de las más amplias redes hospitalarias de agudos del Estado, tanto pública como privada, con un numeroso grupo de profesionales, y altamente dotada tecnológicamente, que contrasta con el menor peso relativo que presenta la atención primaria y los hospitales de media y larga estancia. La evolución de los recursos durante el periodo 1999-2008 se ha caracterizado por el notable crecimiento del sector público en la atención hospitalaria de agudos, con la apertura de cuatro hospitales de nueva planta y con la multiplicación por dos del número de profesionales.

*Palabras clave:* Recursos asistenciales, Illes Balears.

### Abstract

The infrastructure of resources in health assistance of the Balearic Islands is described and the evolution of it through the period 1999-2009 examined. The Balearic Islands are configured as an outstanding area because they boast one of the most complete nets of acute hospitalisation in the whole State in terms of public and private sector. They have a large group of professionals and it is technologically highly equipped, which contrasts with the low relative weight of primary care as well as medium and long-stay hospitals. The evolution of resources during the period of 1999-2008 is characterised by the significant growth of the public sector in acute care hospitalisation, with the opening of four new hospitals and with the doubling in the number of professionals.

*Keywords:* assistance demand in health, Balearic Islands

## I. Introducció

La salut és un dret fonamental i universal a la majoria dels estats membres de la Unió Europea i dels països desenvolupats. La Constitució espanyola recull el dret a la protecció de la salut i a l'obligació dels poders públics a organitzar la salut pública a través de mesures preventives, prestacions i serveis necessaris (art. 43 de la Constitució). A partir de 1989 s'univer

salitza el dret a l'assistència sanitària pública, amb la qual cosa es garanteix que el sistema sanitari públic es faci càrrec de tots els ciutadans a través del sistema impositiu ordinari<sup>1</sup>.

Per atendre tots els ciutadans és necessari disposar d'uns serveis sanitaris adequats. Segons el tipus d'assistència, clàssicament es distingeix entre atenció primària, on s'executa aproximadament la sisena part del pressupost sanitari públic, i atenció hospitalària,

on es destina més de la meitat del pressupost. La resta de partides, que estan vinculades als dos nivells assistencials, estan constituïdes per la prestació farmacèutica, els serveis de salut pública i col·lectius, les pròtesis i aparells terapèutics i les despeses de capital<sup>2</sup>.

L'atenció primària presta l'assistència sanitària essencial. Constitueix el primer nivell de contacte de les persones amb el sistema públic de salut i té com a característiques bàsiques l'accessibilitat i la continuïtat. Ofereix una atenció ambulatoria i està orientada, en bona part, a la prevenció de la malaltia, i també participa en la formació de professionals sanitaris i en la investigació.

Els hospitals cobreixen, a l'àmbit general de l'assistència sanitària, l'atenció més especialitzada dels pacients. Les seves funcions són fonamentalment les d'assistència –d'ingrés i ambulatoria–, docència i investigació. El Reial decret 1277/2003, pel qual s'estableixen les bases generals sobre l'autorització de centres, serveis i establiments sanitaris, els classifica segons siguin de titularitat pública o privada (BOE núm. 254, de 23 d'octubre de 2003) i segons la seva finalitat principal.

Les competències en salut corresponen a cada comunitat autònoma des del traspàs de les funcions i els serveis, que fins aleshores assumia l'Administració General de l'Estat. La primera comunitat autònoma en absorbir les competències de l'INSALUD va ser Catalunya l'any 1981, mentre que a les Illes Balears el traspàs es va fer a finals de l'any 2001 mitjançant el Reial decret 1478/2001, de 27 de desembre.

Paral·lelament, amb l'acord de política fiscal i financera es va crear un nou model de finançament basat en la vocació de permanència a llarg termini<sup>3</sup>.

Els recursos sanitaris a les Illes Balears presenten característiques diferenciades respecte a la resta de comunitats autònomes pel que fa al nombre de treballadors de l'assistència hospitalària –que contrasta amb els de l'atenció primària–, a la tipologia, la gran-

dària i la dotació tecnològica dels hospitals, i als canvis en la dotació de professionals experimentats durant la darrera dècada.

En aquest context, els objectius d'aquest treball són els de caracteritzar i descriure el sistema balear des del punt de vista dels recursos que disposa, tot destacant les seves singularitats, tenint en compte tant l'atenció primària com l'atenció hospitalària –amb els dos sectors que coexisteixen en aquest sistema (públic i privat) – i observar la seva evolució al llarg del període 1999-2009.

## II. Els recursos de l'atenció primària

Els centres d'atenció primària són eminentment públics. A les Illes Balears, l'any 2009 la xarxa pública va constar de 57 equips d'atenció primària que treballen a 57 centres de salut i a 103 unitats bàsiques de salut (UBS), 6 serveis d'urgències (SUAP) i 33 punts d'atenció continuada (PAC). L'atenció primària pública és la porta d'entrada als serveis sanitaris públics. Els metges de família, amb la infermera, resolen la majoria de problemes de salut, deriven els casos més complexos a l'hospital, tot coordinant l'atenció al llarg de la vida dels pacients. Per la seva banda, la xarxa privada té una organització diferent, ja que l'assegurat accedeix als especialistes sense passar per la porta d'entrada d'atenció primària. Aquest fet, entre d'altres, fa que l'atenció primària privada sigui escassa. A diferència del sistema hospitalari, a falta de fonts de dades en atenció primària privada dificulta l'anàlisi de la seva influència real.

Quan es compara el nombre de recursos per Comunitat Autònoma a partir de les dades del Ministeri de Salut i Política Social (MSiPS), s'observa com hi ha una elevada dispersió pel que fa al nombre de centres de salut i unitats bàsiques de salut entre comunitats autònomes. Segons les dades sobre els recursos estructurals de l'atenció primària, en els nuclis més disseminats, amb desigualtats territorials pròpies de la seva geografia, hi ha més unitats bàsiques per habitant però d'una dimensió més petita<sup>4</sup>.

|                                  | Illes Balears | Mallorca | Menorca | Eivissa-Formentera |
|----------------------------------|---------------|----------|---------|--------------------|
| <b>RECURSOS MATERIALS</b>        |               |          |         |                    |
| Centres de salut (EAP)           | 57            | 45       | 5       | 7                  |
| Consultoris (UBS)                | 103           | 86       | 7       | 10                 |
| Serveis d'urgències (SUAP)       | 6             | 4        | 2       | 0                  |
| Punts d'atenció continuada (PAC) | 33            | 27       | 2       | 4                  |

Figura 1. Infraestructures de l'atenció primària a les Illes Balears. Any 2009

Font: Ib.Salut

Així doncs, el nombre de zones bàsiques de salut d'una regió no es correspon proporcionalment amb la seva població i, per tant, no és un bon indicador per mesurar les desigualtats sanitàries derivades dels recursos disponibles.

Segons dades del Ministeri de Salut i Política Social (MSiPS), les Illes Balears disposaren l'any 2008 de 52 centres de salut i 98,2 unitats bàsiques de salut per cada milió d'habitants. El nombre d'infraestructures per càpita va ser inferior a la mitjana de l'Estat, que va ser d'un total de 63,9 centres i 223,8 unitats bàsiques. Tot i això, si el nombre d'infraestructures es relativitza per l'extensió de cada un dels territoris, s'observa com les Illes Balears presenten 1,1 centres de salut i 2,1 unitats bàsiques de salut per cada 100 km<sup>2</sup>, ràtios superiors als registres del conjunt de l'Estat que presenten el 0,6 i el 2, respectivament.

Al mateix temps, s'ha de comentar que pel que fa als equips de suport d'atenció primària –comares, odontòlegs, treballadors socials i fisioterapeutes– les dades no reflecteixen específicament els professionals dedicats a l'assistència en atenció primària, atès que en els serveis de salut d'algunes comunitats autònomes es consideren com a integrants dels equips d'atenció primària i en altres, com a suport a diversos centres o zones bàsiques de salut.

Excloent els professionals esmentats, que per la seva heterogeneïtat respecte de la vinculació amb els equips d'atenció primària no és possible fer una comparació entre comunitats autònomes, les Illes Balears varen disposar de 1.479 treballadors, segons les dades del MSiPS de l'any 2008. El 33,1 % són metges de família, el 8,7 % són metges pediatres, el 35,8 % són infermeres, el 18,6 % són tècnics auxiliars de

cures en infermeria i la resta és personal no sanitari. El nombre de persones que treballen a l'atenció primària a les Illes Balears, segons el MSPS, és d'1,40 per cada 1.000 habitants i es constitueix com la comunitat autònoma amb menys professionals per habitant a l'atenció primària de tot l'Estat, on aquesta ràtio l'any 2008 se situà a l'1,78. De fet, la despesa sanitària en atenció primària a les Illes Balears és un 16 % inferior a la mitjana espanyola<sup>5</sup>.

Per contra, segons els indicadors del Ministeri, l'activitat als hospitals de les Balears és de les més elevades de l'Estat. A aquest fet s'afegeix el paper que juga la xarxa privada a les Illes Balears, que té una importància notable si atenem al nombrós col·lectiu de la població, més de 216.000 persones, que disposa d'assegurança privada<sup>6</sup>.

### III. Els recursos de l'atenció hospitalària

Els hospitals poden ser de titularitat privada i pública. La gestió dels hospitals de titularitat pública a Espanya pot prendre múltiples formes, bé mitjançant gestió directa, en què la prestació del servei es dur a terme a través de les estructures administratives pròpies –organismes públics, entitats públiques empresarials assimilables a fundacions públiques sanitàries, agències estatals, entre d'altres–, bé mitjançant gestió indirecta, que es caracteritza perquè la prestació del servei s'encomana a un empresari privat en virtut del corresponent contracte –modalitats de concessió o gestió interessada, entre d'altres–<sup>7</sup>. A més de la titularitat, els hospitals de les Illes Balears també es poden classificar segons la finalitat en hospitals generals, hospitals de salut mental i hospitals de mitjana i llarga estada, atenent el Reial decret 1277/2003 pel qual s'estableixen les bases generals sobre l'autorització de centres, serveis i establiments sanitaris. La normativa actual defineix els hospitals generals com a hospitals destinats a l'atenció de pacients afectats de patologia aguda, els hospitals de salut mental com a hospitals destinats a proporcionar diagnòstic, tractament i seguiment de pacients amb malalties mentals, i els hospitals de mitjana i llarga estada com a hospitals destinats a l'atenció de pacients que precisen cures sanitàries, en general de més baixa complexitat, per a processos crònics o per a pacients amb grau de mobilitat reduïda. A la figura 3, atenent a la classificació esmentada, se sintetitza l'estructura d'aquests tipus d'hospitals segons la dotació de recursos, de feina (metges, infermeres, personal no sanitari) i de capital (nombre de llits, tecnologia).

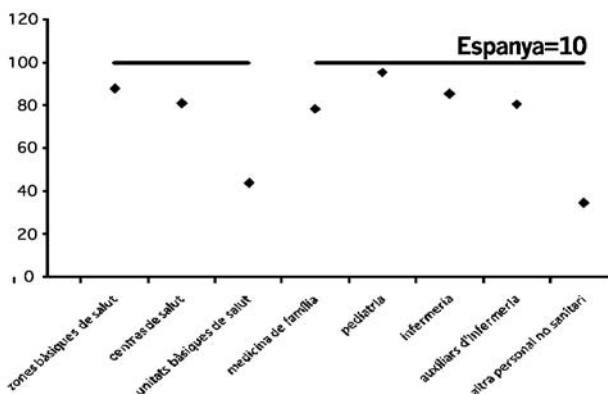


Figura 2. Recursos de l'atenció primària a les Illes Balears en relació a Espanya. Any 2008

Font: Elaboració pròpia a partir del Ministeri de Salut i Política Social



| Tipus   | Hospital          | Llits  |             |      | TIPUS hos | Hospitalització   |                   |         |                | Activitat quirúrgica                          |                        | Activitat Ambulatoria |                            |   |              |
|---------|-------------------|--|-------------|------|-----------|-------------------|-------------------|---------|----------------|---|------------------------|-----------------------|----------------------------|---|--------------|
|         |                   | FUNCIONANTS                                    | INSTAL·LATS | I-F  |           | LLITS funcionants | ingressos / altes | estades | estada mitjana | I Quirúrgiques programades (% d'ambulatories) | I Quirúrgiques Urgents | Parts (% cessàrees)   | Irs Consultes/ successives | Urgències (% ingressos per aquesta via) |              |
| Públics | Mitj llarga Est 4 | HOSPITAL SON DIRECTA                           | 745         | 810  | 65        | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL MANTEU ORTILA                         | 142         | 142  | 0         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL DINÇA                                 | 155         | 158  | 3         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL CAN MISSES                            | 175         | 181  | 6         | G                 | 1959              | 76.070  | 524.757        | 6,9   | 49.034 (57% amb)       | 10.884 (11%)          | 8.621 (20%)                | 409.861/870.749                         | 461.821      |
|         |                   | HOSPITAL DE MANACOR                            | 228         | 231  | 3         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL SON LLATZER                           | 377         | 426  | 49        | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL DE FORMENTERA                         | 12          | 12   | 0         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         | Aguts 7           | HOSPITAL JOAN MARCH                            | 102         | 108  | 6         | ML                |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL GENERAL DE MALLORCA                   | 72          | 75   | 3         | ML                | 154               | 2.192   | 52.282         | 23,9  |                        |                       | 932/ 3.485                 |   |              |
|         |                   | HOSPITAL PSQUIÀTRIC                            | 156         | 171  | 0         | SM                | 157               | 56/71   | 53.383         |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | RESIDÈNCIA ASSISTIDA CAS SERRERS***            | 152         | 166  | 14        | L                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   |  | 2316        | 2480 | 149       |                   |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   |  |             |      |           |                   |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   |  |             |      |           |                   |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
| Privats | amb ànim de lucre | USP CLINICA PALMA PLAVAS SANITARIA BALEAR S.A. | 123         | 174  | 51        | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | POLICLINICA MIRAMAR                            | 193         | 194  | 1         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | POLICLINICA VERGE DE GRACIA S.A.               | 191         | 215  | 24        | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL GENERAL DE MURRO SL                   | 25          | 25   | 0         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | POLICLINICA NOSTRA SENYORA DEL ROSARI S.A.     | 44          | 84   | 40        | G                 | 822               | 63.013  | 202.672        | 3,2   | 41.066 (27,7%)         | 1479 (32%)            | 3.353 (32%)                | 265.442/328.686                         | 324.822      |
|         |                   | SERVEIS INTEGRALS DE SANITAT SL (JUANEIDA)     | 80          | 82   | 2         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | 76   | 109         | 33   | G         |                   |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         | sense lucre       | GESTIO HOSPITAL BALEAR SL (CLINICA FENIXIA)    | 90          | 95   | 5         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | CLINICA MENORCA SL***                          | 31          | 31   | 0         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | HOSPITAL PALACIADA***                          | 32          | 32   | 0         | G                 |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | MOTVA BALEAR                                   | 29          | 40   | 11        | M                 | 29                | 1.544   | 4.077          | 2,6   | 1.151                  | 87                    | 0                          | 17.667 / 26.581                         | 12.597 (31%) |
|         |                   | HOSPITAL DEL MAR                               | 150         | 150  | 0         | MQ                | 192               | 4.227   | 65.687         | 15,5  | 10.205                 | 0                     | 0                          | 49.984 / 36.002                         | 0            |
|         |                   | HOSPITAL DE MALLORCA                           | 42          | 78   | 36        | MQ                |                   |         |                |   |                        |                       |                            |   |              |
|         |                   | TOTAL  | 1108        | 1309 | 201       |                   | 3.424             | 148.482 | 926.442        | 6,2   | 100.572                | 12.132                | 12.454                     | 719.978/1.248.500                       | 788.046      |

Figura 3. Els recursos materials de l'atenció hospitalària. Any 2009  
 Font: Elaboració pròpia a partir del SIESCRI



Les fonts de dades utilitzades per descriure el sistema hospitalari balear són el SIESCRI (Sistema d'Estadística d'Establiments Sanitaris amb Règim d'Internat) i el Catàleg Nacional d'Hospitals (CNH), ambdues publicades pel Ministeri de Sanitat i Política Social amb dades compreses entre 1999 i 2008. Aquesta informació d'àmbit estatal recull dades de tots els centres sanitaris, públics o privats, que presenten assistència en règim d'internat, i que també inclouen activitat ambulatoria realitzada a l'hospital i en els centres especialitzats dependents del mateix hospital.

La informació que proporciona el gran nombre de variables que conté el SIESCRI, al voltant d'un miler, permet conèixer amb detall els recursos humans i materials, l'activitat assistencial i les principals magnituds econòmiques i financeres dels 22 centres hospitalaris que existeixen a les Illes Balears. Actualment, s'està treballant amb la reforma del SIESCRI per adaptar-lo als canvis que es produeixen en el sector sanitari en general i a l'àrea de l'atenció especialitzada en particular.

### **Hospitals i llits instal·lats**

A la part superior del quadre 1 es troben els 7 hospitals de titularitat pública classificats com a generals, que conformen el gruix del Servei de Salut de les Illes Balears (IB-Salut). A l'illa de Mallorca es concentren 4 hospitals públics d'aguts, els dos més grans situats a la ciutat de Palma –Son Dureta i Son Llätzer– i a l'espera de la inauguració del nou Hospital de Son Espases. Menorca, Eivissa i Formentera disposen d'un hospital per a cada illa.

L'altre subgrup d'hospitals públics el constitueixen els hospitals de mitjana i llarga estada, juntament amb l'únic hospital de salut mental. Tots aquests hospitals es troben ubicats a Mallorca, excepte l'Hospital Residència Cas Serres, a Eivissa, que funcionalment és una residència geriàtrica, tot i que està classificat com un hospital al CNH.

Per una banda, la part inferior del quadre la integren els hospitals de titularitat privada, amb i sense lucre, que resulten ser més nombrosos que els públics (12 de privats per 10 de públics) però de menor dimensió global i concentrats sobretot a Palma. Segons la seva finalitat, seguint la mateixa classificació ministerial, es divideixen en hospitals amb ànim de lucre i sense ànim de lucre, encara que aquesta distinció pot ser

difusa. De tota manera, els hospitals sense afany de lucre són d'ús majoritàriament públic gràcies als concerts.

Per altra banda, pel que fa al parc de llits instal·lats, a les Balears n'hi va haver 3.424 al llarg de 2008, dels quals el 51,7 % varen correspondre a hospitals generals públics; el 4,8 %, a hospitals de mitjana i llarga estada; el 4,3 %, a l'hospital psiquiàtric; el 27,5 %, a hospitals privats amb ànim de lucre i el 7,1 %, a hospitals privats sense ànim de lucre, aquests últims s'han de comptabilitzar en part com a d'ús públic fruit dels concerts establerts. Així, els hospitals generals d'aguts conformen la gran majoria de la infraestructura de l'assistència en atenció especialitzada.

Comparant les dades de les Illes Balears respecte d'Espanya, s'observa com al conjunt de l'Estat es disposa de 17 hospitals per a cada milió d'habitants, mentre que a les Balears se'n disposa de 21,4.

Ara bé, existeixen altres diferències significatives entre Espanya i les Illes Balears pel que fa a la tipologia dels hospitals. Així, a les Illes Balears, segons les fonts oficials, no hi ha hospitals de mitjana i llarga estada privats i, en canvi, hi ha un percentatge elevat d'hospitals d'aguts que són de titularitat privada, com es pot observar a la figura 4.

*Figura 4. Tipologia dels hospitals per comunitats autònomes*

*Font: Elaboració pròpia a partir del Ministeri de Salut i Política Social*

*Nota: A les Illes Balears s'inclou la Residència Cas Serres d'Eivissa com a hospital de mitjana i llarga estada*

Per contra, a Catalunya, on per cada 1.000 habitants hi ha 4 llits, 2 dels quals són per atendre malalts d'aguts i 2 per atendre malalts de mitjana i llarga estada o de salut mental<sup>8</sup>.

Aquesta manca de recursos d'hospitalització de mitjana i llarga estada s'agreuja pel fet que a les Balears hi ha un nombre escàs de residències geriàtriques, ocupades per gent gran amb pluripatologia i amb una dependència elevada.

Segons l'estudi "Datos globales sobre centros y plazas residenciales", referit al mes de gener de 2009, l'índex de cobertura de les places als centres residencials de les Illes Balears és també inferior a la mitjana estatal (3,26 per 4,31 a Espanya), i les Illes són la comunitat autònoma amb menys nombre de places residencials per a persones dependents de tot l'Estat.

El perfil dels pacients que a la resta de l'Estat són atesos als hospitals de mitjana i llarga estada, a les Illes Balears són atesos una part als hospitals de mitjana i llarga estada públics i una altra part, als hospitals generals públics, probablement, a causa de la manca de capacitat d'aquells hospitals a les Illes.

De manera global, la capacitat d'allotjament del conjunt d'hospitals, mesurada a partir del nombre de llits instal·lats, comparativament, és pròxima a la mitjana espanyola (3,7 a les Balears per 3,5 a Espanya). De fet, pel que fa a la capacitat d'allotjament, les Balears disposen dels hospitals amb unes de les dimensions mitjanes més reduïdes de tot l'Estat. Hi ha una mitjana de 157 llits per hospital quan el conjunt de l'Estat és de 208. Aquest fet pot tenir relació amb la dispersió geogràfica de la comunitat autònoma, encara que no es pot atribuir exclusivament a aquesta circumstància, ja que hi ha regions com Catalunya, amb una alta concentració urbana, on majoritàriament la dimensió dels hospitals és reduïda.

En aquest sentit, la grandària dels hospitals també està relacionada amb la titularitat de l'establiment, segons sigui públic o privat. Així, al conjunt de l'Estat, els hospitals públics tenen triple capacitat que els privats i a les Balears, poc més del doble.

Així doncs, l'escenari del sistema sanitari balear es diferencia de la resta de comunitats autònomes per disposar de més unitats hospitalàries però de més petites dimensions que la mitjana estatal, per l'alta presència d'hospitals de titularitat privada i per la manca relativa d'hospitals de mitjana i llarga estada.

### L'equipament tecnològic

Els hospitals de les Illes Balears estan més ben equipats tecnològicament que la mitjana de l'Estat, com s'observa a la gràfica 7. En aquesta gràfica també es mostra la distribució entre hospitals públics i privats. Als hospitals de titularitat privada hi destaca una concentració més alta d'equips de litotricia renal, de sales d'hemodinàmica, d'equips de ressonància magnètica i la única PET de les Illes. En canvi, a la xarxa hospitalària pública s'hi ubica la única bomba de cobalt de què es disposa a la comunitat autònoma i la gran majoria de sales d'hemodiàlisi i d'incubadores.

Una altra singularitat del model assistencial balear és l'alta presència de tecnologia a la xarxa privada, que té la seva translació en termes de comparació territorial en el fet que a les Illes Balears hi ha més dotació d'alta tecnologia per milió d'habitants que a la resta d'Espanya.

### Professionals

Obtenir una xifra exacta sobre el nombre de professionals que al llarg de l'any han fet feina a la sanitat especialitzada és una tasca difícil, a causa de les dimensions i la diversitat de gerències i centres del sistema. A més, s'han de tenir en compte els factors que poden alterar les xifres de treballadors, com les rotacions, les substitucions, les altes i baixes, etc.

Si s'atenen les dades declarades pels distints hospitals i recollides al SIESCRI fins al 31 de desembre de 2008, el nombre de persones que treballen al sistema hospitalari balear és de 15.415. El nombre de metges contractats assoleix gairebé els 2.000 i els col·labora-

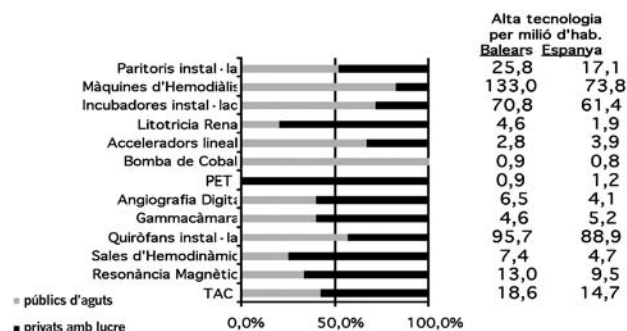


Figura 5. Equipament tecnològic dels hospitals públics en relació als hospitals privats a les Illes Balears  
Font: Elaboració pròpia a partir del SIESCRI

dors superen el miler. El col·lectiu més nombrós és el personal d'infermeria i tècnics auxiliars de cures en infermeria, amb més de 8.400 treballadors. El personal no sanitari el constitueixen poc més de 3.600 professionals. Aproximadament, el 36 % del personal s'ubica a la xarxa privada. L'estructura entre ambdós sistemes -públic i privat- és ben diferent. Així, als centres hospitalaris de l'Ib-Salut un 15,8 % dels professionals són metges; un 30,7 %, infermers; un 29 % es classifiquen com a ajudants sanitaris -bàsicament tècnics de cures-; un 22,7 %, personal no sanitari, propi o vinculat; i la resta constitueixen altres professionals, com els farmacèutics.

Mentrestant, a la xarxa privada un 33,4 % dels professionals que hi treballen són metges i un 21,7 %, infermers. Tot i això, cal tenir en compte que la relació laboral i el tipus de dedicació del col·lectiu mèdic entre el sector públic i el sector privat és ben diferent. Així, el 94,9 % dels metges del sector públic treballen en jornada completa i tan sols el 15,9 % en el sector privat, mentre que de metges col·laboradors habituals en el sector públic tan sols n'hi ha l'1,8 % i el 76,2 % en el privat. D'aquí es pot deduir que la majoria de metges que treballen en el sector privat també estan ocupats en jornada completa al sector públic.

Per serveis, el més nombrós és el de medicina interna (22,9 %), el de cirurgia (15,9 %) i el servei d'urgències (12,3 %), mentre que el 20,5 % dels metges treballa als serveis centrals (laboratoris, radiologia..). Segons la titularitat dels serveis, la divergència més notable és la del personal mèdic destinat a serveis

centrals (laboratoris, radiologia, ...), ja que als centres de titularitat pública un 19,8 % treballen a la central, mentre que a la privada tan sols ho fan un 7,4 %.

Amb tot, segons les dades del SIESCRI, les Illes Balears és la comunitat autònoma de tot l'Estat amb més professionals per habitant en el sistema hospitalari. Així, al sector hospitalari és la primera comunitat autònoma tant en nombre de personal d'infermeria com en nombre de tècnics auxiliars de cures en relació al nombre de llits, amb més d'un infermer i més d'un tècnic auxiliar de cures per cada llit. En relació al nombre d'habitants, les Illes Balears també destaquen respecte a la resta de comunitats autònomes, ja que és la tercera comunitat en nombre de personal d'infermeria, amb 3,72 per cada 1.000 habitants, i la segona en nombre de tècnics de cures, 3,27 per cada 1.000 habitants.

El 2008, hi va haver 1,86 metges per cada 1.000 habitants, la sisena comunitat autònoma on hi va haver més metges en relació amb la població; mentre que a la resta de l'Estat en disposaren d'1,76 per cada 1.000 habitants.

Les dades de col·legiació són molt diferents a les dades relatives de professionals treballadors. Així, tant el nombre de metges col·legiats com el nombre d'infermers col·legiats és menor a la mitjana de l'Estat. S'ha de tenir en compte que les dades de l'estadística sobre professionals sanitaris col·legiats que publica l'INE fan referència a la província de col·legiació, no a la província on treballen, i també s'inclouen independentment de la situació laboral, si

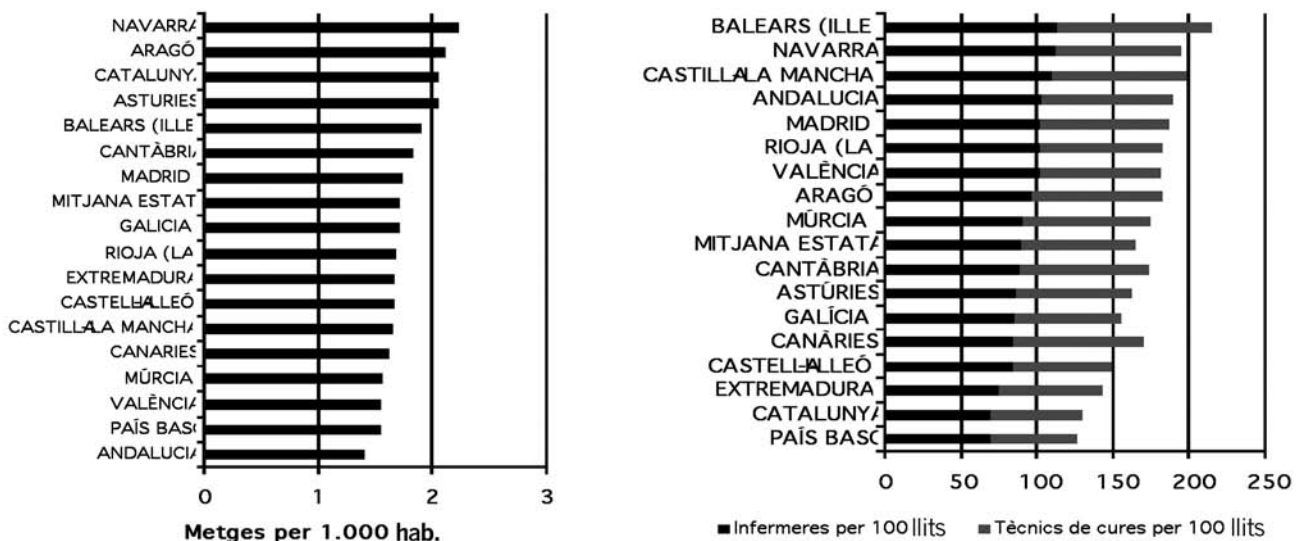


Figura 6. Metges per cada 1.000 hab. i infermeres i tècnics de cures per cada 100 llits  
 Font: Elaboració pròpia a partir del SIESCRI

estan jubilats, en exercici o treballant.

#### **IV. Evolució dels recursos en atenció primària i hospitalària**

Els recursos de l'atenció primària han experimentat un ascens generalitzat durant la darrera dècada a les Illes Balears, sobretot pel que fa al nombre d'empleats.

El nombre de treballadors en el darrer decenni a l'atenció primària han augmentat al voltant d'un 40%, per damunt del creixement demogràfic que va ser del 33,3%. El col·lectiu on s'ha experimentat un creixement més considerable ha estat en els tècnics auxiliars de cures en infermeria, en augmentar un 70% respecte fa 10 anys. Per la seva banda, el col·lectiu més nombrós, constituït per metges i infermers, ha ascendit durant aquest període un 33%.

Pel que fa a les infraestructures, el nombre de centres de salut han experimentat un augment de més del 20% respecte a l'any 1999. També s'han obert nous SUAP i PAC, mentre que el nombre d'unitats bàsiques de salut s'ha estancat durant la darrera dècada, ja que pràcticament el desplegament territorials dels serveis estava acomplert.

Quant a l'evolució dels recursos hospitalaris, durant el període 1999 fins al 2008, s'han experimentat notables canvis, el més important dels quals ha estat el creixement del sector públic, no tant en detriment del sector privat sinó a conseqüència del fort augment del volum de població que necessita ser atesa per aquest tipus de servei.

En primer lloc, pel que fa al nombre d'hospitals, hi ha hagut un increment dels centres de titularitat pública, mentre que s'ha observat una disminució dels de titularitat privada, de manera que l'any 2008 el nombre d'hospitals gairebé no ha variat respecte l'any 1999. En total són 22.

Els hospitals públics d'aguts a les Balears han passat dels 9 que hi havia l'any 1999 als 11 del 2008, per l'obertura de l'hospital de Son Llàtzer, Inca i Formentera, i el tancament de l'hospital Militar. A Menorca, l'hospital Mateu Orfila va substituir l'hospital Monte Toro. Cal tenir en compte que va ser especialment a partir de l'any 2007 quan l'oferta pública hospitalària es va ampliar.

Per contra, els hospitals privats amb ànim de lucre han passat d'11 de l'any 1999 als 8 del 2008 pel tan-

cament de l'Euroclínic Son Verí, l'Hospital d'Alcúdia i la Clínica Menorca. L'any 2009 ha tancat la Clínica Bellver, antiga Femenies i, en aquest mateix any hi ha els mateixos 3 hospitals privats sense ànim de lucre que hi havia el 1999.

L'augment de centres hospitalaris públics durant els darrers anys a les Balears pot ser un dels factors, associat a la crisi econòmica, que ha fet descendir actualment la proporció de població amb assegura-ment privat, tot i que encara es manté com una de les comunitats autònomes amb més proporció d'assegurats amb doble cobertura.

A les Balears, els hospitals privats podrien haver actuat, en bona part, com a substitutius de la manca de dotació en infraestructura pública que hi havia en el passat, que dificultava l'accessibilitat al sistema, sobretot si atenem a la major demanda derivada de la població no permanent que suporta el territori insular. Mentrestant, els hospitals privats de les comunitats autònomes de la resta de l'Estat proveeixen uns clients amb un perfil diferent, amb una alta proporció de pacients de mitjana i llarga estada i de salut mental.

Paral·lelament, la grandària dels hospitals públics, mesurada a partir dels llits disponibles, ha augmentat un 3,7% durant la darrera dècada, mentre que els dels hospitals privats ha disminuït un 3,9%.

En termes per càpita, però, la disminució de llits s'ha donat tant al sistema hospitalari públic, en passar dels 2,8 llits per cada 1.000 habitants l'any 1999 als 2,2 de 2008, com en el sistema hospitalari privat, amb una reducció de l'1,4 llits per cada 1.000 habitants a 1 llit per cada 1.000 habitants en aquests mateixos anys.

De fet, hi ha hagut un canvi de paradigma en la gestió dels pacients durant la darrera dècada, que s'ha copsat no només a les Illes Balears, sinó també a la resta del territori espanyol, com ho mostren els registres de llits per habitant públics i privats del conjunt de l'Estat (2,5 i 1,2 l'any 1999 per 2,2 i 0,9 l'any 2007, respectivament). Així, mentre que a finals de la dècada dels 90 el sistema hospitalari es basava en la cura del pacient més aviat a l'hospital, és a dir, en intensificar el nombre d'estades i ingressos, deu anys més tard només s'ingressen els pacients la situació dels quals ho fa estrictament necessari i es tendeix cada vegada més cap a la utilització de les consultes externes i ambulatorització.



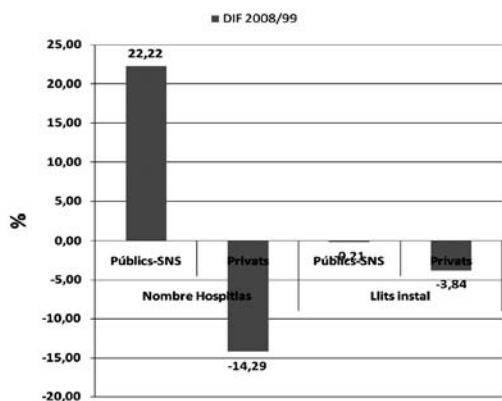


Figura 7. Evolució dels hospitals i els llits, privats i públics, a les Illes Balears. Període 1999-2008  
 Font: Elaboració pròpia a partir del SIESCRI.  
 Taxes de creixement en percentatge

Pel que fa a la dotació d'alta tecnologia, tant els centres públics com els centres privats n'han augmentat el nombre d'unitats entre 1999 i 2008, tret pel que fa als equips de litotrícia renal i la bomba de cobalt en els públics, com pel que fa als equips de gammacàmera als privats.

Això no obstant el canvi més substancial ha estat en el volum de la plantilla. De fet, les comunitats autònomes que reberen les transferències sanitàries a 2002, com les Illes Balears, varen dur a terme importants plans d'inversió que varen anar aparellats de notables increments de plantilla<sup>9</sup>. De fet, durant el període 1999-2007, el creixement del nombre de personal a l'atenció hospitalària a les Illes Balears va ser el més gran de totes les comunitats autònomes, amb un augment mitjà anual del 6%, mentre que el conjunt de l'Estat s'incrementà a un ritme del 2,7% anual.

Entre 1999 i 2008 s'ha passat de 8.972 treballadors als 15.108, un 68,4% més. Aquest increment s'explica fonamentalment pel doblement del nombre d'efectius ubicat als hospitals públics d'aguts, però també per l'augment en els hospitals privats amb ànim de lucre i sense ànim de lucre, del 45,4% i del 34,6% respectivament, mentre que el personal als hospitals de mitjana i llarga estada públics pràcticament no ha crescut durant aquests anys.

Sens dubte, el creixement demogràfic -el més alt de les comunitats autònomes-, l'obertura de nous hospitals públics – 3 en total- i l'increment en la utilització dels recursos per persona, són elements que expliquen la intensitat de l'augment del nombre de professionals del sector de la salut.

Per categories, el nombre de metges contractats ha augmentat un 83,6% durant el període considerat, passant dels poc més del mil·lenar de metges el 1999 a assolir gairebé els dos mil el 2008. El grup més nombros d'aquest col·lectiu ubicat als hospitals públics d'aguts, on s'hi concentren el 79% dels metges contractats, s'ha duplicat. El creixement ha estat també notable als hospitals privats amb ànim de lucre, amb un augment del 93,3%, mentre que els privats sense ànim de lucre s'ha xifrat del 19,4%. Mentrestant, en els hospitals de mitjana i llarga estada públics el nombre de metges contractats ha descendit, a causa de la reconversió progressiva de l'hospital General (antigament d'aguts) en hospitals de mitjana i llarga estada i el traspàs de facultatius cap a hospitals d'aguts (bàsicament Son Llätzer).

Pel que fa al grup de metges catalogats com a col·laboradors ha crescut un 15,8%. Això no obstant, la proporció de metges col·laboradors ha disminuït notablement en relació al volum global de metges, ja que durant la darrera dècada en el sistema privat s'ha tendit a incorporar metges en plantilla -gairebé han duplicat els seus efectius- més que no pas impulsar els col·laboradors. Pel que fa a les infermeres i a les ajudants d'infermeria també han augmentat considerablement (78,2% i un 84% respectivament).

Els increments més acusats també s'han donat als hospitals públics d'aguts que han més que doblat el seu nombre d'efectius.

Per últim, el personal no sanitari ha experimentat increments, però no tan notables com el personal sanitari. L'augment del 70,7% als hospitals públics d'aguts ha impulsat l'ascens global d'aquest col·lectiu, que ha estat del 57%.

A la gràfica 7, s'ofereix el creixement del personal per tipus serveis. El que destaca més és el creixement de la categoria d'altres titulats superiors i mitjans, probablement molts d'ells professionals vinculats a donar suport als sistemes d'informació, que ha multiplicat per 5 el nombre de treballadors.

## V. Conclusions

S'ha descrit la dotació de recursos que disposa la sanitat a les Illes Balears, tant els d'atenció primària com els d'atenció hospitalària, de titularitat pública com de titularitat privada, i la seva evolució al llarg del període 1999-2009.



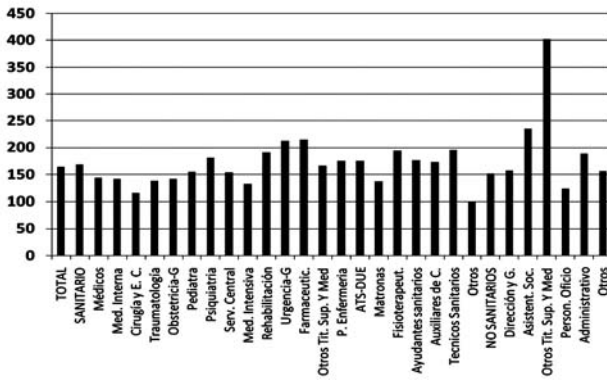


Figura 8. Creixement del nombre de professionals per categories a les Illes Balears. Període 1999-2007

Font: Elaboració pròpia a partir del SIESCRI.  
Taxes de creixement en percentatge

Les dades mostren com les Illes Balears es configuren com una regió singular, pel fet que disposen d'una àmplia xarxa hospitalària pública i privada, altament dotada tecnològicament – de les més altes de l'Estat-, que complementa les funcions que clàssicament s'atribueixen a l'atenció primària.

Així, el nombre de treballadors de l'atenció hospitalària l'any 2008 és un dels més elevats de l'Estat i, per contra, l'atenció primària compta amb el nombre més reduït. Les Illes Balears disposen de més hospitals que la mitjana de l'Estat, bàsicament dedicats a patologia aguda tan pública com privada. La tipologia dels hospitals també és diferent, amb un notable nombre d'hospitals d'aguts, tant públics com privats, i la no existència d'hospitals de mitjana i llarga estada a la xarxa privada.

L'evolució dels recursos durant la darrera dècada s'ha caracteritzat pel notable creixement del sector públic a l'atenció hospitalària d'aguts. S'han obert quatre hospitals públics d'aguts de nova planta, un d'aquests substitució de l'antic hospital, s'ha incrementat la dotació d'alta tecnologia i el personal en el conjunt d'hospitals públics d'aguts s'ha duplicat durant el període 1999-2008.

Paral·lelament, al llarg d'aquest període, s'han tancat tres hospitals privats amb ànim de lucre, tot i que s'ha experimentat un increment notable del nombre de professionals contractats, mentre que els hospitals classificats com a mitjana i llarga estada han disminuït el nombre de treballadors.

Pel que fa a l'atenció primària, ha augmentat els seus professionals amb un ritme semblant al del crei-

xement demogràfic, lluny dels intensos increments experimentats al sector hospitalari públic d'aguts.

Durant aquests anys, la innovació tecnològica i organitzativa ha contribuït a induir un canvi de paradigma en la gestió dels hospitals, tot tendint cada vegada més cap a la utilització de les consultes externes i ambulatorització en detriment del nombre d'estades i, per tant, en nombre de llits funcionant.

## Bibliografia

- 1 Nuestros Orígenes. Ministerio de Sanitat i Política Social, 2010. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Disponible a URL: <http://www.ingesa.msc.es/organizacion/origenes/home.htm>
- 2 Sistema Nacional de Salud de España 2010 [monografía a Internet]. Madrid. Ministerio de Sanitat i Política Social. Instituto de Información Sanitaria. Disponible a: <http://www.msps.es/organizacion/sns/librosSNS.htm>.
- 3 Moranta Mulet FJ. Financiación de la Sanidad Pública Balear. Medicina Balear 2008; Vol. 23 (1): 11-16.
- 4 Navarro López V, i Martín-Zurro A.; Coords. La Atención Primaria de Salud en España y sus comunidades autónomas. Universitat Pompeu Fabra. Editora: Concepció Violán Fors. Barcelona. Semfyc ediciones, 2009.
- 5 Presupuestos iniciales para sanidad de las Comunidades Autónomas, la Administración Central y la Seguridad Social (2007-2010). Ministerio de Sanidad y Política Social. Secretaría General de Sanidad y Subdirección General de Análisis Económico y Fondo de Cohesión. Disponible a: <http://www.msps.es.htm>.
- 6 Mateu Sbert J, Vicens Gómez JM i Llobera Cànaves J. Singularitats i determinants de l'assistència sanitària a les Illes Balears. Medicina Balear 2010; Vol. 25 (2): 41-48.
- 7 Menéndez Rexach A. La gestión indirecta de la asistencia sanitaria pública. Reflexiones en torno al debate sobre la privatización de la sanidad. Rev Adm Sanit. 2008;6(2):269-296.
- 8 Central de Resultats Catalunya. Primer Informe Juliol de 2010. 1ª edició: Barcelona, juliol 2010. Servei Català de la Salut/ Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- 9 González López-Valcárcel, B i Barber Pérez, P. Coordinación sanitaria. Recursos humanos del sistema sanitario. Rev Adm Sanit. 2008;6(1):63-68.

## Ámbito de aplicación actual de los indicadores de salud ambiental

G. Montesino Peña<sup>1</sup>, M. A. Capó Martí<sup>2</sup>, M<sup>a</sup> J. Anadón Baselga<sup>1</sup>

1- Dpto. Toxicología y Legislación Sanitaria. Fac. Medicina. UCM  
2- Dpto. Toxicología y Farmacología. Fac. Veterinaria. UCM

### Resumen

Se analizan las políticas tanto de la Unión Europea como de la Organización Mundial de la Salud con el objetivo de establecer indicadores de corrección de contaminación. La salud ambiental basa sus directrices en la prevención de las enfermedades y en la creación de entornos saludables, tomando como referencia los riesgos y efectos sobre la salud humana. Estos factores representan, el medio que habita, donde trabaja, los cambios naturales o artificiales que ese lugar manifiesta y la contaminación producida por el mismo ser humano a ese medio. Con el objetivo de reducir ese impacto, se han desarrollado políticas ambientales, que permitan incrementar la inversión para el desarrollo de la salud, consolidar y expandir las políticas de colaboración entre países, para consolidar una infraestructura que permita mejorar la salud y establecer responsabilidades públicas.

*Palabras clave:* Salud ambiental, indicadores ambientales, legislación sanitaria, estrategias sanitarias.

### Abstract

The policies are analyzed both of the European Union and of the World Health Organization by the aim to establish indicators for correction of pollution. Environmental Health bases its guidelines on preventing disease and creating health-supportive environments. It concerned with the risks and effects on human health represent the means living and where you work, natural or artificial changes to the site represents and pollution caused by human beings themselves to that medium. In order to reduce this impact, environmental policies have been developed, which increase investment for health development, consolidating and expanding cooperation policies between countries to build an infrastructure to improve public health and establish public responsibilities.

*Keywords:* Environmental health, environmental indicators, legislation health, health strategy.

### Ámbito internacional

Tres han sido las grandes sucesivas conferencias mundiales sobre promoción de la salud:

- La Carta de Ottawa.
- La Carta de Bangkok.
- La Declaración de Yakarta.

Todas ellas establecen condiciones y requisitos para la salud como: la paz, la educación, la vivienda, la alimentación, la renta, un ecosistema estable, la justicia social y la equidad. Cualquier mejora de la salud ha de basarse necesariamente en estos requisitos.

#### *La Carta de Ottawa<sup>1</sup>*

En la primera Conferencia Internacional de la Salud que se celebró el 21 de noviembre de 1986 en

Ottawa, Canadá, se emitió una Carta donde se establecieron cinco estrategias esenciales para conseguir:

- Construir una política pública saludable.
- Crear entornos que apoyen la salud.
- Fortalecer la acción comunitaria.
- Desarrollar habilidades personales.
- Reorientar los servicios de salud.

#### *La Declaración de Yakarta<sup>3</sup>*

En la Cuarta Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud que se celebró del 21 al 25 de julio en Yakarta, Republica de Indonesia. Se establecieron cinco estrategias:

### 1. Promover la responsabilidad social para la salud

Los responsables de la toma de decisiones deben estar firmemente comprometidos con la responsabilidad social. Tanto el sector público como el privado deberían promocionar la salud siguiendo políticas y prácticas que:

- Eviten dañar la salud de otros individuos,
- Protejan el ambiente y aseguren el uso sostenible de los recursos
- Restrinjan la producción y el comercio de sustancias y alimentos inherentemente nocivos, tal como el tabaco y las armas, así como las prácticas comerciales insanas
- Protejan al ciudadano y al individuo en el lugar de trabajo
- Incluyan la equidad en las evaluaciones del impacto de la salud como parte integral de la política de desarrollo.

### 2. Incrementar la inversión para el desarrollo de la salud

En muchos países la inversión en salud es inadecuada y poco efectiva. Es necesario aumentar la inversión para el desarrollo de la salud y esto requiere un enfoque verdaderamente multisectorial, incluyendo recursos adicionales para educación, vivienda, así como para el sector salud. Una mayor inversión para la salud, y la reorientación de las inversiones existentes, ambas dentro y entre países podrían mejorar significativamente el progreso en el desarrollo humano, la salud y la calidad de vida.

Las inversiones en salud deberían reflejar las necesidades de ciertos grupos menos favorecidos como las mujeres, los niños, las personas mayores, las poblaciones indígenas, los pobres y los marginados.

### 3. Consolidar y expandir la colaboración para la salud

La promoción de la salud requiere colaboración entre los diferentes sectores y a todos los niveles de la gestión de los asuntos públicos.

Ofrece mutuos beneficios para la salud por el hecho de compartir experiencias, herramientas y recursos.

Cada colaboración debe ser transparente, responsable, y estar basada en principios éticos aceptados, la comprensión mutua y el respeto.

### 4. Aumentar la capacidad comunitaria y el empoderamiento del individuo

Con el objetivo de mejorar la capacidad de los individuos para actuar, y la capacidad de los grupos, organizaciones o comunidades para influir en la toma de decisiones sobre la salud.

Para mejorar la capacidad de las comunidades a la hora de la toma de decisiones se requiere, educación, práctica del liderazgo y exige un acceso real y constante al proceso que deberían apoyarse, tanto en la comunicación tradicional como en las herramientas que nos brindan las nuevas tecnologías, los recursos sociales y culturales.

### 5. Consolidar una infraestructura sólida para la promoción de la salud

Para asegurar una infraestructura para la promoción de la salud, deben encontrarse nuevos mecanismos de financiación tanto local, nacional y globalmente. Éstos deberían desarrollar incentivos que permitan influir en las acciones de los gobiernos, organizaciones no gubernamentales, instituciones educativas y sector privado, y de esta manera asegurar que la movilización de recursos para la promoción de la salud sea maximizada.

Los escenarios para la salud, representan la organización básica de las infraestructuras requeridas para la promoción de la salud. Los nuevos desafíos para la salud significan que nuevas y diversas redes necesitan ser creadas para conseguir la colaboración intersectorial. Tales redes deberían proveer asistencia mutua dentro y entre países y facilitar intercambios de información para determinar qué estrategias son efectivas y en qué lugares.

Deberían documentarse las experiencias obtenidas en promoción de la salud a través de la investigación e informes de proyectos para mejorar la planificación, la implementación y la evaluación. Los países deberían desarrollar el medio ambiente político, legal, educativo, social y económico apropiado para apoyar la promoción de la salud.

Las **Naciones Unidas** reconocen que el disfrute del mayor grado posible de salud es uno de los derechos

fundamentales de todo ser humano, sin discriminación alguna. La promoción de la salud se basa en ese derecho humano fundamental y refleja un concepto positivo e incluyente de la salud como factor determinante de la calidad de vida, que abarca el bienestar mental.

La promoción de la salud consiste en capacitar a la gente para ejercer un mayor control sobre los determinantes de su salud y mejorar así ésta. Es una función central de la salud pública, que coadyuva a los esfuerzos invertidos para afrontar las enfermedades transmisibles, las no transmisibles y otras amenazas para la salud. Los factores que influyen de manera negativa son:

- Las desigualdades crecientes en los países.
- Las nuevas formas de consumo y comunicación.
- Las medidas de comercialización.
- Los cambios ambientales mundiales.
- La urbanización.

Para seguir avanzando en la aplicación de esas estrategias, todos los sectores y ámbitos deben actuar para:

- Abogar por la salud sobre la base de los derechos humanos y la solidaridad.
- Invertir en políticas, medidas e infraestructura sostenibles para abordar los factores determinantes de la salud.
- Crear capacidad para el desarrollo de políticas, el liderazgo, las prácticas de promoción de la salud, la transferencia de conocimientos y la investigación, y la alfabetización sanitaria
- Establecer normas reguladoras y leyes que garanticen un alto grado de protección frente a posibles daños y la igualdad de oportunidades para la salud y el bienestar de todas las personas
- Asociarse y establecer alianzas con organizaciones públicas, privadas, no gubernamentales e internacionales y con la sociedad civil para impulsar medidas sostenibles.

La **Organización Mundial de la Salud**, califica los

riesgos en tradicionales y modernos. Los riesgos tradicionales, son aquellos vinculados con la pobreza y el insuficiente desarrollo, a saber: no acceso a los servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado, servicios de limpieza urbana, vivienda, contaminación dentro del domicilio por combustión de carbón o petróleo. Los riesgos modernos, son aquellos relacionados con el desarrollo pero que carecen de salvaguardas en cuanto a los peligros del ambiente para la salud; como la contaminación del agua, industria intensiva, agricultura intensiva, contaminación atmosférica vehicular e industrial, contaminación radiactiva, etc.

En los países desarrollados prácticamente son inexistentes los riesgos tradicionales y, por el contrario, los riesgos modernos son de una amplia diversidad; por el contrario, en los países en vías de desarrollo son altamente prevalentes los riesgos tradicionales y de moderados a altos los riesgos modernos. Por tanto, como muchos de los países en vías de desarrollo presentan ambos tipos de riesgo, se dice que se encuentran en una etapa de riesgo transicional.

La Organización Panamericana de la Salud, divide la problemática de salud ambiental en dos vertientes programáticas:

- En medios ambientales o saneamiento básico.
- En efectos a la salud o calidad ambiental.

Algunos de los factores ambientales que afectan a la salud son:

- El abastecimiento de agua potable y el saneamiento
- La vivienda y el hábitat
- La dieta
- La contaminación ambiental
- El empleo de productos químicos
- Los riesgos ocupacionales
- Accidentes y traumas en las carreteras
- La población y los modelos de asentamiento
- La pobreza y el subdesarrollo
- Incremento en el uso de los recursos
- Políticas macroeconómicas
- Tendencias transfronterizas y mundiales
- Para conseguir estos objetivos son necesarios:
  - Legislación
  - Sistemas de información

- Laboratorios
- Desarrollo de recursos humanos
- Capacidad gerencial
- Participación social
- Desarrollo de centros cooperantes
- Uso eficiente de recursos
- Aspectos económicos-financieros
- Aspectos de políticas como: privatización o descentralización.

## Ámbito europeo

Los programas marco europeos de investigación y desarrollo incluyen desde 1995 determinadas actividades de investigación sobre medio ambiente y salud.

La **Unión Europea** creó en el año 2003 la iniciativa denominada **SCALE** (Science, Children, Awareness, Legal instrument, Evaluation) ,4 que tiene como misión profundizar en los conocimientos sobre la compleja interacción entre el medio ambiente y la salud con objeto de adoptar medidas que reduzcan la incidencia de los factores medioambientales en la salud de las personas.

El **objetivo final** es crear un marco que ayude a comprender mejor las relaciones de causa-efecto entre el medio ambiente y la salud. Pero también tiene otros objetivos: la identificación y posible reducción de nuevas amenazas medioambientales para la salud así como el refuerzo de la capacidad de la Unión para legislar de manera más eficaz en este ámbito utilizando instrumentos jurídicos que permitan desarrollar una política comunitaria integrada y efectiva.

En la estrategia se prevé una aplicación progresiva y por ciclos. El primer ciclo va de 2004 a 2010 5y tiene por objeto poner freno a las enfermedades provocadas por la contaminación ambiental. Su valor añadido es que permite mejorar los datos y los conocimientos, y reforzar la coordinación entre los sectores de la salud, el medio ambiente y la investigación.

El Plan prevé trece acciones orientadas en función de los siguientes objetivos:

- Lograr un mayor conocimiento de la relación exis-

tente entre medio ambiente y salud.

- Reforzar las actividades europeas de investigación, incluidas las cuatro principales enfermedades detectadas: asma/alergias, trastornos del desarrollo neurológico, cáncer y perturbaciones del sistema endocrino.

- Aplicar mecanismos que permitan mejorar la evaluación del riesgo, así como un sistema de detección precoz de fenómenos preocupantes como los efectos del cambio climático sobre la salud.

- Extraer conclusiones a partir de la información obtenida y las acciones llevadas a cabo, mediante campañas de sensibilización, una mejor comunicación en lo que a los riesgos se refiere y acciones de formación y educación.

La estrategia posibilitará la creación de un sistema comunitario de información que permitirá estudiar las incidencias globales del medio ambiente sobre la salud y las relaciones causa-efecto entre ambos, así como desarrollar una política integrada sobre medio ambiente y salud. Durante el primer ciclo se pondrán en marcha tres proyectos piloto con objeto de poner a punto un método para establecer un sistema europeo integrado de vigilancia del medio ambiente y la salud. Estos proyectos se centran principalmente en tres agentes contaminantes sobre los que la recogida y el análisis de datos están ya muy avanzados: las dioxinas, los metales pesados y los alteradores endocrinos (también denominados disruptores endocrinos). Durante el primer ciclo, se analizará la posibilidad de poner a punto un sistema europeo armonizado de vigilancia biológica infantil.

También se realizarán otras actividades de investigación para mejorar los conocimientos sobre los problemas de medio ambiente y salud; se dedicará un esfuerzo suplementario a reducir las exposiciones a los problemas medioambientales. Este esfuerzo se concentrará, en particular, en la calidad del aire, los metales pesados, los campos electromagnéticos y un entorno urbano saludable.

No obstante, la Unión Europea ha legislado sobre materias relativas a agentes peligrosos para la salud como los productos químicos (REACH) los alteradores endocrinos, los pesticidas, la contaminación del aire y el agua, el ruido, los residuos, los accidentes industriales y las radiaciones ionizantes.

Actualmente el llamado derecho de prevención de riesgos laborales ha evolucionado hacia el concepto



de salud ambiental, siendo estas normas las que rigen a la hora de desarrollar un entorno sano y seguro en el lugar donde los trabajadores desarrollan su actividad laboral.

La OMS aprobó en mayo de 2001 en la ciudad de Washington el Plan Regional de Salud de los Trabajadores, con el objetivo de: *"Contribuir al mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de vida, trabajo, salud y bienestar de los trabajadores, fortaleciendo la capacidad técnica e institucional de los países, para desarrollar políticas efectivas de prevención y protección sanitaria para los trabajadores"*.<sup>6</sup>

Desde el 1 de enero de 2003, se aplica un **programa de acción comunitario en el ámbito de la salud pública**, que abarca el período 2003-2008. También se realizan otras acciones en los ámbitos del tabaquismo, la seguridad alimentaria, los campos electromagnéticos, la radio protección y la evaluación de las incidencias sobre la salud.<sup>7</sup>

También se creó una **estrategia comunitaria sobre salud y seguridad en el trabajo**, que tiene finalidad de facilitar la aplicación de la legislación existente en materia de salud y seguridad en el trabajo y dar un nuevo impulso durante el periodo en cuestión. Se basa en un análisis tras el cual la Comisión recuerda las tres exigencias que deben cumplirse para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable: la consolidación de la cultura de prevención de los riesgos, una mejor aplicación del Derecho existente y un planteamiento global del «bienestar en el trabajo». Para satisfacer esas condiciones, la estrategia comunitaria propone tres grandes orientaciones: la adaptación del marco jurídico, el apoyo a las gestiones de progreso (esfuerzos conjuntos de los empresarios, los trabajadores y la sociedad civil para mejorar la salud y el bienestar de las personas cuando trabajan) Esto se logra mejorando la organización y el entorno laborales, fomentando la participación de los trabajadores en todo el proceso de la World Health Promotion, ofreciendo opciones saludables y animando al desarrollo personal. Por último la integración de la problemática de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo en otras políticas comunitarias.<sup>8</sup>

## Ámbito nacional

España ha creado el **Banco Público de Indicadores Ambientales (BPIA)** que es un proyec-

to de elaboración y difusión de la información ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino que permite disponer de un modo muy intuitivo y ágil de los principales datos sobre el medio ambiente.

Los indicadores se presentan en un formato ilustrado con gráficos, a los que acompañan definiciones y notas que los hacen asequibles para un público muy amplio. Los 68 indicadores ambientales se estructuran dentro de un sistema dividido en 14 áreas, que ofrecen un abanico muy amplio de asuntos relacionados con la conservación del medio ambiente y permiten ver su evolución en el tiempo, como lo son: Aire, Agua, Suelo, Naturaleza y Biodiversidad, Residuos, Agricultura, Energía, Industria, Pesca, Turismo, Transporte, Hogares, Medio Urbano y Desastres Naturales y Tecnológicos. La selección de los indicadores ha sido realizada en el contexto de la Red EIONET (Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente), cuyo Punto Focal Nacional reside en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Tiene como **objetivo principal** presentar un conjunto de indicadores que contribuyan al conocimiento de los aspectos ambientales más destacables en la totalidad o en parte del territorio español, elaborados de un modo sintético y con el mayor rigor posible.

Su **carácter es público**, por lo que podrán acceder a él todas las personas, colectivos u organismos que precisen obtener información ambiental disponible, para lo cual se ha elegido como modo de difusión la Web del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Además, hay que destacar el carácter colectivo y consensuado del trabajo de selección en el contexto de la Red EIONET (Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente) cuyo Punto Focal Nacional es la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Es un **proyecto abierto**. Los indicadores se estructuran en 14 áreas cuyo número puede ampliarse, igual que el número de indicadores que integran cada una de ellas. A medida que se calculan y actualizan los indicadores con la información más reciente, éstos se van incorporando a los diferentes capítulos.

Los indicadores de BPIA son **seleccionados** en base a los siguientes criterios:

- Que sean relevantes para el conocimiento del medio ambiente en España y que contribuyan al incremento de la conciencia ambiental de la sociedad española.
- Que los datos para elaborarlos estén disponibles, ya sea en fuentes oficiales o, en su defecto, en otros organismos, instituciones, asociaciones, etc., cuyo prestigio en el ámbito de que se trate esté reconocido públicamente
- Que puedan ser actualizados regularmente conforme a sus características de periodicidad y siempre que la carga de trabajo que ello represente sea razonable.
- Que sean fácilmente interpretables, susceptibles de ser comprendidos por la gran mayoría de la población.

Este proyecto tiene sus antecedentes en:

El **Sistema español de indicadores ambientales (SEIA)**, publicado por el Ministerio de Medio Ambiente entre 1996 y 2003.

El **Tronco común de indicadores ambientales**, documento de trabajo en el se incluyeron los indicadores que evalúan el grado de integración del medio ambiente en las políticas sectoriales.

El **Perfil ambiental de España** anual, publicación que presenta la mejor información disponible hasta la fecha e incluye las sugerencias de diversos paneles de expertos.

El trabajo se basa en el estudio de los siguientes indicadores:

- Agricultura
- Agua
- Aire
- Desastres naturales y Tecnológicos
- Energía
- Hogares
- Industria
- Medio urbano
- Naturaleza y Biodiversidad
- Pesca
- Residuos
- Suelo
- Transporte
- Turismo

## Bibliografía

1. Carta de Ottawa para la promoción de la Salud. WHO/ HPR (Health Promotion) / HP 95.1. Salud Pública Educ Salud 2001; 1(1): 19-22.
3. Comentario sobre la Carta de Bangkok. Helena E. Retrepo, MD, MPH. RPHEO, Electronic Journal of the International Union for Health Promotion and Education, 2005.Columbia.
4. Declaración de Yakarta sobre la promoción de la salud hacia el SXXI. Revista de Administración Sanitaria. Primera Época (1997-2001).Núm. 5. Vol. II, Enero/Marzo 1998.
5. Estrategia Europea, de 11 de junio de 2003, en materia de medio ambiente y salud. COM (2003)338 final.
6. Comunicación de la Comisión Europea, de 9 de junio de 2004, Plan de acción europeo de medio ambiente y salud (2004-2010). Diario Oficial C 49 de 28.2.2006. COM (2004) 416.
7. Plan Regional de Salud de los Trabajadores. Organización Panamericana de la Salud, Washington DC, Estados Unidos de América. Tennessee, Maritza (Editora), (2001).
8. Decisión nº 1786/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de septiembre de 2002 por la que se adopta un programa de acción comunitario en el ámbito de la salud pública (2003-2008). DOUE, L 301 de 20.11.2007.
9. Comunicación de la Comisión Europea, de 11 de marzo de 2002, relativa a la estrategia comunitaria de salud y seguridad en el trabajo (2002-2006). COM 2002/0118.
10. Decisión nº 1350/2007/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007 por la que se establece el segundo Programa de acción comunitaria en el ámbito de la salud (2008-2013) .Diario Oficial L 301 de 20.11.2007.

