

**NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA SANIDAD  
PÚBLICA: INTERCONEXIÓN ENTRE ATENCIÓN  
PRIMARIA Y ATENCIÓN ESPECIALIZADA.  
EFECTOS SOBRE EL EMPLEO Y  
NECESIDADES DE FORMACIÓN**



2005

## **ÍNDICE**

<b>1. INTRODUCCION .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Antecedentes .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Objetivos .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3. Metodología .....</b>	<b>9</b>
<b>2. LA SANIDAD Y LOS CUIDADOS DE SALUD EN EUROPA.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. Introducción y fuentes estadísticas.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2. Antecedentes .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3. El Gasto sanitario en EU-19.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4. Los cuidados de salud en la Unión Europea.....</b>	<b>14</b>
<b>2.5. Los recursos y su empleo .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5.1. Primer nivel de atención: Consultas .....</b>	<b>17</b>
<b>2.5.2. Segundo nivel de atención: Hospitalización .....</b>	<b>18</b>
<b>2.6. El empleo en el sector.....</b>	<b>19</b>
<b>2.7. Conclusiones y principales desfases .....</b>	<b>22</b>
<b>2.7.1. El Gasto sanitario en EU-19 .....</b>	<b>22</b>
<b>2.7.2. Los cuidados de salud en la Unión Europea.....</b>	<b>23</b>
<b>2.7.3. Los recursos y su empleo.....</b>	<b>23</b>
<b>2.7.4. Primer nivel de cuidados: Atención ambulatoria.....</b>	<b>23</b>
<b>2.7.5. Segundo nivel de atención: Hospitalización .....</b>	<b>23</b>
<b>2.7.6. El empleo en el sector .....</b>	<b>24</b>
<b>3. LA SANIDAD Y LOS CUIDADOS DE SALUD EN ESPAÑA .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1. Introducción y alcance.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1.1. El Sistema Nacional de Salud .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1.2. La organización de los Sistemas Regionales de Salud.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2. El Déficit sanitario .....</b>	<b>28</b>
<b>3.3. La opinión de los ciudadanos .....</b>	<b>32</b>
<b>3.4. El Gasto sanitario en España .....</b>	<b>34</b>
<b>3.5. Atención primaria, recursos y actividad.....</b>	<b>36</b>
<b>3.5.1. Recursos de Atención primaria.....</b>	<b>36</b>

3.5.2. Actividad en Atención primaria.....	38
3.6. Atención especializada, recursos y actividad.....	38
3.6.1. Recursos de Atención especializada.....	39
3.6.2. Actividad en Atención especializada.....	40
3.7. Empleo .....	42
3.8. Conclusiones y desfases. ....	44
3.8.1. Gasto y financiación .....	44
3.8.2. La opinión de los ciudadanos.....	44
3.8.3. El Gasto sanitario .....	45
3.8.4. Atención primaria.....	45
3.8.5. Atención especializada .....	46
3.8.6. Empleo .....	47
4. LA UNIÓN EUROPEA, ASPECTOS MACROECONÓMICOS.....	48
4.1. Datos Físicos .....	48
4.2. Población.....	48
4.3. Estructura Económica .....	50
4.3.1. El Producto Interior Bruto, PIB .....	50
4.3.2. La Productividad .....	53
4.3.3. La Inflación .....	54
4.3.4. Costes laborales.....	56
4.3.5. Finanzas Públicas .....	57
4.4. Empleo .....	59
4.4.1. Población Activa .....	59
4.4.2. Población económicamente Inactiva.....	60
4.4.3. Empleo .....	61
4.4.4. Desempleo.....	62
4.5. Investigación e Innovación .....	64
4.5.1. Gasto en Investigación y Desarrollo.....	65
4.5.2. Empleo en industrias de alta tecnología .....	65
4.6. Sociedad de la Información.....	65
4.6.1. Gasto en TICs.....	66
4.6.2. Implantación de las nuevas tecnologías, uso de internet.....	67

4.6.3. Implantación de las nuevas tecnologías, Comercio electrónico.....	67
4.7. Desfases macroeconómicos de España respecto a Europa .....	68
4.7.1. Superficie y Población .....	68
4.7.2. Generación de riqueza, el PIB.....	69
4.7.3. Productividad.....	69
4.7.4. Inflación.....	69
4.7.5. Costes laborales.....	69
4.7.6. Finanzas Públicas .....	69
4.7.7. Empleo .....	70
4.7.8. Investigación e Innovación.....	70
4.7.9. Sociedad de la Información .....	70
5. ESPAÑA, ASPECTOS MACROECONÓMICOS .....	72
5.1. Datos Físicos .....	72
5.2. Población.....	72
5.3. Estructura Económica .....	74
5.3.1. El Producto Interior Bruto, PIB .....	74
5.3.2. La Productividad .....	77
5.3.3. La Inflación .....	80
5.3.4. Costes Laborales .....	81
5.3.5. Saldo del Sector Público.....	82
5.3.6. Endeudamiento Público .....	83
5.4. Empleo .....	84
5.4.1. Población Activa .....	85
5.4.2. Población económicamente Inactiva.....	85
5.4.3. Empleo .....	86
5.4.4. Desempleo.....	87
5.5. Innovación e Investigación .....	89
5.5.1. Gasto en Investigación y Desarrollo.....	89
5.5.2. Personal e Investigadores en Investigación y Desarrollo .....	90
5.6. Sociedad de la Información.....	90
5.6.1. Utilización de Internet.....	90
5.6.2. Utilización del comercio electrónico .....	91

5.7. Desfases macroeconómicos de las CC. AA. respecto a España.....	92
5.7.1. Superficie y Población .....	92
5.7.2. Generación de riqueza, el PIB.....	92
5.7.3. Productividad.....	93
5.7.4. Inflación.....	93
5.7.5. Costes laborales.....	93
5.7.6. Empleo .....	94
5.7.7. Innovación e investigación .....	94
5.7.8. Sociedad de la Información .....	95
6. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA SANIDAD .....	96
6.1. Situación Actual .....	96
6.1.1. Antecedentes.....	97
6.1.2. Tarjeta Sanitaria Individual (TSI).....	99
6.1.3. Informatización de los Centros de Salud.....	100
6.1.4. Historia Clínica Electrónica .....	101
6.1.5. Receta Electrónica .....	103
6.1.6. Telecita.....	105
6.1.7. Telemedicina I: La Continuidad Asistencial.....	106
6.1.8. Telemedicina II: Teleconsulta .....	107
6.2. Tendencias y Previsiones .....	108
6.2.1. Planes y proyectos de ámbito nacional .....	108
6.2.2. Planes y proyectos de los Servicios regionales de Salud.....	110
6.3. Impacto esperado .....	111
6.3.1. Empleo Sanitario .....	112
6.3.2. Empleo no sanitario.....	113
6.3.3. Necesidades de formación .....	115
6.4. Conclusiones .....	117
6.4.1. Nuevos perfiles clínicos .....	117
6.4.2. Las NT y la movilidad de los ciudadanos .....	118
6.4.3. Receta Electrónica .....	118
6.4.4. Historia Clínica / de Salud Electrónica.....	118
6.4.5. Telecita.....	119

6.4.6. Telemedicina (Teleconsulta) .....	119
6.4.7. Telemedicina (movilidad).....	119
6.4.8. Impacto en el empleo.....	119
6.4.9. Necesidades de formación .....	120
<b>7. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....</b>	<b>121</b>
7.1. Objetivos y Metodología de la Investigación .....	121
7.1.1. Objetivos de la Investigación .....	121
7.1.2. Metodología y técnica.....	121
7.2. Situación actual y perspectivas de cambio.....	122
7.2.1. Implantación de las NT, situación actual .....	122
7.2.2. Estado del arte .....	122
7.2.3. Facilitadores de la incorporación de las NT.....	123
7.2.4. Barreras y obstáculos percibidos .....	123
7.3. Implantación en los Servicios Regionales estudiados .....	124
7.3.1. Servicio Andaluz de Salud, SAS.....	124
7.3.2. Servicio de Salud de Castilla La Mancha, SESCAM .....	124
7.3.3. Servicio Valenciano de Salud, SERVASA.....	125
7.3.4. Servicio Madrileño de Salud, SERMAS .....	125
7.3.5. Grandes líneas funcionales de los sistemas analizados: .....	125
7.4. Necesidades de formación .....	125
7.4.1. Necesidades de formación en NT .....	125
7.4.2. Formación para el personal sanitario.....	126
7.4.3. Formación del paciente – usuario .....	127
7.5. Impacto sobre el empleo .....	127
7.5.1. Creación de empleo por externalización .....	127
7.5.2. Transformación del empleo .....	128
7.5.3. Nuevos roles profesionales .....	128
7.5.4. Empleo tecnológico .....	128
7.6. Perspectivas sobre la gestión del cambio .....	129
<b>8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.....</b>	<b>130</b>
8.1. La sanidad en Europa.....	130

<b>8.2. La sanidad en España .....</b>	<b>131</b>
<b>8.3. El marco macroeconómicos de Europa.....</b>	<b>132</b>
<b>8.4. El marco macroeconómico de España .....</b>	<b>134</b>
<b>8.5. Las NT's y la Sanidad, tendencias y previsiones.....</b>	<b>136</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>139</b>

## **1. INTRODUCCION**

### **1.1. Antecedentes**

El gasto sanitario representa en España del orden del 8% del PIB. En un marco económico y presupuestario caracterizado por políticas de contención del gasto público y reducción continuada del déficit público, el sector de la salud presenta crecimientos constantes y superiores al 5% anual desde 1993. Como causas mas importantes de dicho crecimiento se suelen citar la generalización de la oferta, hoy agravada por los derechos de los inmigrantes, el aumento de la esperanza de vida y la intensidad de la práctica médica –avance de la tecnología, aumento de las especialidades atendidas y el descubrimiento de nuevos fármacos–.

En los diferentes foros de expertos, públicos y privados, se viene admitiendo que el problema que supone mejorar la calidad y la accesibilidad de la asistencia sanitaria, conteniendo a la vez su coste global, no será resoluble sin implantar y generalizar la utilización de sistemas de salud modernizados, interoperables y plenamente integrados que mejoren la productividad y la cobertura de la asistencia sanitaria, para lo cual es preciso desarrollar servicios seguros para interconectar hospitales, centros de especialidades, laboratorios, farmacias, centros de atención primaria y residencias de ancianos.

En este sentido, las autoridades comunitarias, nacionales y regionales, como es sabido estas últimas son las que realmente detentan las competencias en la materia en España, vienen definiendo (y financiando) estrategias de desarrollo de proyectos de telemedicina, tales como la telecita, la teleconsulta, la monitorización remota mediante dispositivos de movilidad o internet, la historia clínica y la receta electrónica, para probar la viabilidad de la llamada sanidad en línea o e-Salud.

Las líneas específicas de actuación para el sector de la sanidad contempladas en la iniciativa europea e-Europa 2002 y 2005 y su aplicación en España a través de los anteriores planes Info XXI y España es (de muy escaso, por no decir nulo, éxito), las

propuestas realizadas por la Comisión de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (el llamado Informe Soto) y tras el cambio de gobierno el nuevo plan Conecta, establecen las líneas estratégicas para generalizar el uso de las Nuevas Tecnologías, en adelante NT's, en los próximos años.

En este marco, la informatización de la atención primaria es un objetivo estratégico para los Servicios Regionales de Salud, para el Gobierno Central y para la Comisión y el Consejo Europeo, habiendo puesto en marcha desde el año 2000 un importante conjunto de iniciativas y proyectos. En la actualidad y en relación con el ámbito de la sanidad que nos ocupa podemos destacar las siguientes líneas de actuación estratégica, citando algunas de las Comunidades Autónomas especialmente activas en cada una de ellas y la presencia del Ministerio de Sanidad y Consumo, sin ninguna competencia relativa a la prestación de servicios de salud, como ente armonizador a través del Consejo Interterritorial:

- Implantar una tarjeta sanitaria inteligente así como la infraestructura informática a ella asociada (red sanitaria, seguridad, etc.), con actuaciones destacables en los Servicios de Salud de Andalucía, Cataluña, Extremadura, Galicia y Madrid.
- Informatizar los Centros de Salud, preferentemente los procesos de relación médico-paciente y la interrelación con los Hospitales y centros de Especialidades, con actuaciones en la práctica totalidad de los Servicios de Salud.
- Plan Estratégico de Política Farmacéutica para el Sistema Nacional de Salud Español del Ministerio de Sanidad y Consumo, que incluye la implantación de la Receta electrónica. Con avances destacables de las CC. AA. Andalucía, Castilla La Mancha, Extremadura y, en menor medida, Madrid.

## **1.2. Objetivos**

El objetivo principal del presente estudio es el análisis de la situación de los Centros de Atención Primaria y su nivel de informatización en los diferentes servicios regionales de salud, y la evaluación del impacto de las acciones de implantación en marcha y de las que se realizarán en el futuro próximo, especialmente ante la implantación a escala

real de la telemedicina y la receta electrónica, desde la perspectiva de las necesidades de empleo, y, sobre todo, de formación de los trabajadores actuales.

Del objetivo principal se derivan los siguientes objetivos secundarios:

- Cuantificar el empleo directo e indirecto que ha generado y generará la implantación de las TIC's en los Centros y Consultas de Atención Primaria.
- Evaluar las características de dicho empleo respecto a estabilidad y cualificación.
- Identificar las acciones formativas necesarias para adecuar los perfiles profesionales actuales a los requisitos establecidos.

### **1.3. Metodología**

En la realización de este documento se han utilizado los dos componentes metodológicos siguientes:

- Análisis de los datos secundarios relativos a las áreas objeto del estudio en el marco socioeconómico en el que actúan, España y la Unión Europea.
- Análisis de la información cualitativa facilitada por agentes relevantes entrevistados, mediante técnicas de entrevistas en profundidad.

Consistentemente con la metodología utilizada, la estructura del informe es la siguiente:

- El sector de la sanidad en Europa y España. Importancia relativa de los subsectores público y privado y, cuando ha sido posible, de los diferentes niveles de prestación Atención Primaria y Atención Especializada.
- El contexto socioeconómico europeo, con especial atención al mercado laboral. Situación relativa de España y análisis de los principales desfases.
- El contexto socioeconómico español, con especial atención al mercado laboral. Situación relativa de las diferentes comunidades autónomas y análisis de los principales desfases internos.

- Situación actual y tendencias en la implantación de las nuevas tecnologías en la Atención Primaria y su interconexión con los otros niveles asistenciales, con especial atención a la informatización de los procesos clínicos.
- Evaluación del impacto de las políticas de informatización de los centros de salud y las consultas de primaria, de los proyectos de telemedicina y de la receta electrónica en el empleo y la formación de los profesionales actuales.
- En las fases anteriores del estudio se ha realizado una investigación cualitativa específica, mediante la realización de entrevistas en profundidad a responsables de los servicios regionales de salud, a prescriptores y otros expertos en telemedicina.
- Conclusiones obtenidas de la combinación de las informaciones secundarias y de los análisis cualitativos realizados.

## **2. LA SANIDAD Y LOS CUIDADOS DE SALUD EN EUROPA**

### **2.1. Introducción y fuentes estadísticas**

En el presente capítulo del estudio se van a utilizar como fuentes estadísticas fundamentales las siguientes. Para el apartado correspondiente a Europa los datos serán tomados de la publicación de la OCDE correspondientes a los 19 países que están integrados en dicha organización, Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Portugal, República Eslovaca, España, Suecia y Reino Unido (OCDE, ECO-SALUD 2004) por un lado, y de las estadísticas sociales europeas publicadas por Eurostat, correspondientes a los 25 miembros (Eurostat, European Social Statistics).

### **2.2. Antecedentes**

El objetivo de este apartado es la descripción de los principales aspectos del sector sanitario europeo, desde la perspectiva de nuestro análisis, es decir, los cuidados de Atención Primaria y el Empleo del sector. En este sentido es necesario comenzar diciendo que es difícil la comparación entre los diferentes niveles de atención en los diferentes países, por lo que asimilaremos el nivel que en España se denomina Atención Primaria con lo que Eurostat denomina Cuidados Ambulatorios (out-patient health care), aunque somos conscientes que entre los cuidados ambulatorios, es decir, que no requieren hospitalización, se incluyen en España cuidados prestados por el nivel de la Atención Especializada, concretamente los prestados por los Centros de Especialidades de las grandes ciudades, la cirugía ambulatoria realizada en los hospitales, y posiblemente los hospitales de día.

En el mes de mayo del pasado año 2000, la Comisión propuso una nueva estrategia para la sanidad que contempla un mayor grado de integración de las diferentes iniciativas en la materia. En 2002 fue aprobado un nuevo programa de acción para el periodo 2003 – 2008 que se concentra en los tres ejes siguientes:

- Mejorar la información y el conocimiento relativo a la salud, como bases del desarrollo de la Salud Pública.
- Mejorar la capacidad de respuesta, rápida y coordinada, ante problemas de salud.
- Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Aunque la salud es un bien de características especiales y muy queridas para los ciudadanos que nunca alcanzan un nivel de satisfacción total, ni con su estado de salud, ni con los recursos sanitarios necesarios para su mantenimiento y mejora, podemos afirmar que en general el nivel de todos los indicadores de salud es más que aceptable (Eurostat, Yearbook 2004. pág. 57 y sig.): la mortalidad sigue cayendo, y la esperanza de vida continúa aumentando. Incluso, la opinión de los ciudadanos mayores de 15 años en 2001 respecto a la propia consideración de su estado de salud, era buena o muy buena en porcentajes superiores al 70% en todos los países, salvo en Alemania, España, Francia, Italia, Portugal y el Reino Unido en el que se alcanzaban porcentajes comprendidos entre el 50 y el 60% de los entrevistados.

Así mismo, podemos afirmar que la sanidad europea es cara, aunque en los últimos años el gasto en sanidad es objeto de gran preocupación y control por las autoridades y se encuentra estabilizado en torno a algo más del 8% del PIB.

### **2.3. El Gasto sanitario en EU-19**

La tabla muestra una considerable dispersión en el gasto sanitario medido en términos de % sobre el PIB, dispersión que se da en la mayor parte de los ámbitos geográficos del llamado primer mundo, sin que puedan establecerse correlaciones entre mayor nivel de gasto y mayor calidad del sistema de salud.

Con todo, en los 19 países considerados por Eco-Salud, el gasto medio en sanidad se situó en el 8,6% del PIB en 2002, lo que supone retornar a los niveles de 2000, tras el mayor nivel alcanzado en 2001.

**Gasto en sanidad y composición en los países de la UE miembros de la OCDE**

	2002			2001			2000		
	Total Gasto (% PIB)	Estructura		Total Gasto (% PIB)	Estructura		Total Gasto (% PIB)	Estructura	
		% Público	%Privado		% Público	%Privado		% Público	%Privado
Bélgica	8,8	70,5	29,5	9,0	71,4	28,6	8,8	70,5	29,5
R Checa	7,1	91,4	8,6	7,3	91,4	8,6	7,1	91,4	8,6
Dinamarca	8,4	82,5	17,5	8,6	82,6	17,4	8,4	82,5	17,5
Alemania	10,6	78,8	21,2	10,8	78,6	21,4	10,6	78,8	21,2
Grecia	9,7	53,9	46,1	9,4	53,1	46,9	9,7	53,9	46,1
<b>España</b>	<b>7,5</b>	<b>71,5</b>	<b>28,5</b>	<b>7,5</b>	<b>71,3</b>	<b>28,7</b>	<b>7,5</b>	<b>71,5</b>	<b>28,5</b>
Francia	9,3	75,8	24,2	9,4	75,9	24,1	9,3	75,8	24,2
Irlanda	6,4	73,3	26,7	6,9	75,6	24,4	6,4	73,3	26,7
Italia	8,1	73,3	26,7	8,3	76,0	24,0	8,1	73,3	26,7
Luxemburgo	5,5	89,7	10,3	5,9	89,8	10,2	5,5	89,7	10,3
Hungría	7,1	70,7	29,3	7,4	69,0	31,0	7,1	70,7	29,3
Países Bajos *	8,2	70,0	30,0	8,5	70,0	30,0	8,2	70,0	30,0
Austria	7,7	69,6	30,4	7,6	68,5	31,5	7,7	69,6	30,4
Polonia	5,7	70,0	30,0	6,0	71,9	28,1	5,7	70,0	30,0
Portugal	9,2	69,5	30,5	9,3	70,6	29,4	9,2	69,5	30,5
R. Eslovaca	5,5	89,4	10,6	5,6	89,3	10,7	5,5	89,4	10,6
Finlandia	6,7	75,1	24,9	7,0	75,5	24,5	6,7	75,1	24,9
Suecia	8,4	84,9	15,1	8,8	84,9	15,1	8,4	84,9	15,1
Reino Unido	7,3	80,9	19,1	7,5	83,0	17,0	7,3	80,9	19,1
<b>EU-19</b>	<b>8,6</b>	<b>76,2</b>	<b>23,8</b>	<b>8,8</b>	<b>76,9</b>	<b>23,1</b>	<b>8,6</b>	<b>76,3</b>	<b>23,7</b>

Fuente: OCDE, Eco-Salud 2004. Ponderación propia en base las estadísticas del PIB de Eurostat. Propia estimación de la composición de los Países Bajos.

El comentario realizado se constata cuando se analiza el gasto por país, encontrándonos que por debajo del entorno de la media (+/- 5%) encontramos países tan distantes en términos de riqueza como la República Checa, Hungría, Polonia o la República Eslovaca, junto a Irlanda, Italia, Luxemburgo, Austria, Finlandia y el Reino Unido. En el entorno de la media están Bélgica, Dinamarca, España, los Países Bajos y Suecia; por último, por encima se sitúan Alemania, Francia, Portugal y Grecia.

Un segundo aspecto a considerar, aunque tampoco sea indicativo de niveles de calidad, es la importancia relativa del sector público en lo que a la prestación se refiere, pudiendo darse la circunstancia de que el peso relativo del sector público como prestador de los cuidados sanitarios no coincida con el peso relativo como financiados de los servicios (que normalmente es mayor).

Como media, el peso del sector público se viene manteniendo en el 76% del conjunto del sector, con acusadas diferencias como las que siguen; el menor sector público es el de Grecia (54%) y el mayor es el de la República Checa con el 91%. Recuérdese al

respecto que el primero de los países estaba considerado en el grupo de los que mas gastaban, mientras que el segundo lo estaba entre los que menos.

España, que como se recordará es el quinto país de la Unión en cuanto a generación de PIB, cuando se considera el gasto en sanidad sólo está por delante de cuatro países de la antigua EU-15 (Irlanda, Luxemburgo, Finlandia y el Reino Unido) se mantiene en el centro de las dos distribuciones, en posiciones próximas, aunque inferiores a la media, con un gasto del 7,5% del PIB (0,87 veces la media) y un sector público que representa el 72% del total (0,94 veces la media).

#### **2.4. Los cuidados de salud en la Unión Europea**

Con el propósito de incorporar a los seis países miembros de la UE no incluidos en los datos de Eco – Salud por un lado, y de considerar la estructura del tipo de cuidados prestados en la Unión por otro, se incluyen a continuación los datos publicados por Eurostat en las estadísticas Sociales Europeas correspondientes al año 2001, en las que como ya dijimos existen diferencias, en algunos casos considerables, pero que resultan útiles a nuestros propósitos.

Salvo en el caso de la república Eslovaca en el que los datos de Eurostat superan a los de Eco-Salud, los datos de la publicación de la OCDE son superiores, obteniéndose porcentajes que oscilan entre el 67% en Dinamarca (5,8% del PIB según Eurostat frente al 8,6% según Eco-Salud) y el 97% en el Reino Unido (7,3% del PIB según Eurostat frente a 7,5% del PIB según Eco-Salud). Pudiera pensarse que la diferencia es consecuencia de que Eurostat sólo considera la Sanidad Pública, pero una vez analizadas las diferencias existentes hemos desestimado la hipótesis.

Con las salvedades comentadas anteriormente, la tabla anterior nos explica la mayor parte del gasto en sanidad, siempre por encima del 67%, y en la mayoría de los casos del 75%, razón por la que tomaremos como aceptables los datos correspondientes a la composición de las prestaciones.

**Gasto en seguridad social, prestaciones sociales y sanidad/enfermedad en la Unión Europea. Estructura de la atención sanitaria prestada. Año 2001**

	Total Gasto (% PIB)			Tipo de Atención (% s/ total Sanidad - Enfermedad)					
	Seguridad Social	Prestaciones Sociales	Sanidad / Enfermedad	Hospitalización	Ambulatoria			Otras prestaciones	TOTAL
					Farmacia	Otra	Total		
Bélgica	27,5	25,9	6,4	81,5	5,2	94,8	1,2	17,4	100,0
R Checa	19,2	19,1	6,6	40,0	48,7	51,3	35,2	24,8	100,0
Dinamarca	29,5	28,7	5,8	55,6	25,2	74,8	27,6	16,7	100,0
Alemania	29,8	28,7	8,3	31,8	31,6	68,4	45,0	23,1	100,0
Estonia	14,3	14,1	4,4	39,6	38,6	61,4	40,9	19,6	100,0
Grecia	27,1	26,3	6,8	45,3	45,0	55,0	38,4	16,3	100,0
<b>España</b>	<b>20,1</b>	<b>19,6</b>	<b>5,9</b>	<b>46,4</b>	<b>61,1</b>	<b>38,9</b>	<b>32,4</b>	<b>21,2</b>	<b>100,0</b>
Francia	30,0	28,5	8,3	45,9	39,8	60,2	42,8	11,4	100,0
Irlanda	15,3	14,6	6,2	64,1	30,9	69,1	14,8	21,2	100,0
Italia	25,6	24,6	6,4	47,6	36,1	63,9	41,3	11,1	100,0
Chipre									
Letonia	14,3	14,0	2,7	53,6	26,7	73,3	32,6	13,8	100,0
Lituania	15,2	14,5	4,3	49,6	38,2	61,8	38,5	11,9	100,0
Luxemburgo	21,3	20,9	5,3	37,2	25,2	74,8	44,4	18,4	100,0
Hungría	19,8	19,4	5,3	32,5	49,7	50,3	52,0	15,5	100,0
Malta	17,3	17,0	4,3	65,3	42,9	57,1	9,3	25,3	100,0
Países Bajos	27,5	25,7	7,8	49,7	50,6	49,4	19,6	30,7	100,0
Austria	28,7	27,9	7,1	43,3	32,0	68,0	37,1	19,5	100,0
Polonia	22,1	21,5	4,1	42,7	45,1	54,9	36,7	20,5	100,0
Portugal	24,0	21,1	6,6	10,0	57,9	42,1	79,9	10,1	100,0
Eslovenia	25,5	24,9	7,8	32,6	36,5	63,5	49,4	17,9	100,0
R. Eslovaca	19,1	18,5	6,5	34,8	50,4	49,6	47,9	17,3	100,0
Finlandia	25,7	24,9	6,1	36,9	21,7	78,3	42,7	20,4	100,0
Suecia	31,4	30,3	8,2	28,3	24,4	75,6	40,4	31,2	100,0
Reino Unido	27,6	26,6	7,3	62,1	13,8	86,2	27,3	10,6	100,0
<b>EU-25</b>	<b>27,3</b>	<b>26,2</b>	<b>7,3</b>	<b>45,4</b>	<b>34,4</b>	<b>65,6</b>	<b>37,3</b>	<b>17,2</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Eurostat. Estadísticas sociales europeas. Elaboración propia.

Los cuidados hospitalarios (que se corresponden básicamente con el nivel de la Atención Especializada en España) representan como media el 45% de la atención sanitaria total considerada, suponiendo la atención ambulatoria (que en su mayor parte se correspondería con el nivel de Atención Primaria español), el 17% restante está incluido bajo el epígrafe Otras Prestaciones e incluye gastos y pagos en dinero o especie distintos de los “copagos o reembolsos” (reembolso de gastos previamente realizados por el paciente en concepto de atención médica o farmacéutica) que están incluidos en los apartados (atención ambulatoria u hospitalización) correspondientes. En el epígrafe de atención ambulatoria se han considerado de manera específica el peso del llamado gasto farmacéutico, que en términos de media representa el 34% del epígrafe, y consecuentemente el 12% del gasto total considerado.

Por países se observa una dispersión similar a la considerada en el apartado anterior, con diferencias que van desde 10% (Portugal) hasta el 82% (Bélgica) en Hospitalización y, a la inversa entre el 1% (Bélgica) y el 80% (Portugal) en atención

Ambulatoria, con diferencias menos marcadas en las Otras prestaciones que, con todo, oscilan entre el 10% (Portugal) y el 31% (Suecia). En segundo lugar puede ser interesante considerar el peso de los gastos por prescripciones farmacéuticas, que oscila entre el 5% (Bélgica) y el 61% (España).

En España, los pesos específicos correspondientes a los diferentes apartados, y su relación con la media comunitaria son los siguientes: prácticamente en la media de la Hospitalización (46% de gasto total, es decir 1,02 veces la media), algo por debajo de la media en atención Ambulatoria (32% y 0,89 veces la media), y dentro de ella con una fortísima presencia del gasto farmacéutico (61% que equivale a 1,8 veces la media) y algo por encima en Otras Prestaciones (21%, 1,2 veces la media).

### **2.5. Los recursos y su empleo**

Se ha tratado de identificar los recursos sanitarios asignados a cada ámbito de los cuidados, pero ha sido imposible. Ni Eurostat para la UE, ni Eco-Salud para la OCDE, ni la Organización Mundial de la Salud publica este tipo de estadísticas. Por ello nos hemos limitado al empleo de tres indicadores que muestran grandes tendencias:

- Como indicador de conjunto se utilizarán los médicos y otros profesionales, cuyos datos se incluyen en el apartado de empleo, aunque en términos cuantitativos, es mayor el número de médicos de familia, odontólogos y generalistas que el de especialistas.
- En Atención Primaria utilizaremos las consultas médicas per cápita a médicos y a odontólogos, asumiendo que un cierto porcentaje de esas consultas corresponderán a consultas a especialistas.
- Por último, para Atención Especializada emplearemos las camas hospitalarias per cápita como indicador de los recursos y la estancia media como indicador del uso de los mismos.

En términos generales se puede concluir una tendencia generalizada al crecimiento en términos absolutos y relativos del primer nivel de la atención, mucho mas barata, y con

una gran importancia en poblaciones relativamente sanas por un lado, y en el control de los enfermos crónicos por otro, y en la disminución en términos cuantitativos (que no de coste) de la hospitalización, motivada por un lado por la mejor atención primaria que supone menores necesidades de camas en hospitales para enfermos con episodios agudos y por la mayor importancia de la cirugía mínimamente invasiva que precisa menores niveles de hospitalización (prácticamente nulos en la cirugía laparoscópica).

### 2.5.1. Primer nivel de atención: Consultas

#### Consultas per cápita en los años que se citan

País		Consultas médicas				Consultas odontológicas			
Sigla	Denominación	2002	2001	2000	Variación	2002	2001	2000	Variación
BE	Bélgica	7,8	7,8	7,9	-0,1	2,0	1,9	1,9	0,1
CZ	República Checa	12,9	12,7	12,6	0,3	2,1	2,1	2,1	0,0
DK	Dinamarca	7,1	7,0	6,9	0,2	0,9	1,0	1,0	-0,1
DE	Alemania			7,3				1,4	
EE	Estonia								
EL	Grecia								
ES	España		8,7				1,5		
FR	Francia		6,9	6,9	0,0		0,2	0,2	0,0
IE	Irlanda								
IT	Italia			6,1				0,9	
CY	Chipre								
LV	Letonia								
LT	Lituania								
LU	Luxemburgo	6,2	6,2	6,1	0,1	0,6	0,5	0,5	0,1
HU	Hungría	11,9	11,3	11,1	0,8	0,9	0,8	0,8	0,1
MT	Malta								
NL	Países Bajos	5,6	5,8	5,9	-0,3	2,2	2,3	2,4	-0,2
AT	Austria	6,7	6,7	6,7	0,0	1,3	1,3	1,3	0,0
PL	Polonia	5,6	5,5	5,4	0,1	0,6	0,6	0,7	-0,1
PT	Portugal		3,6	3,5	0,1				
SL	Eslovenia								
SK	República Eslovaca	13,0	13,0	15,0	-2,0	1,0	1,0	1,0	0,0
FI	Finlandia	4,3	4,3	4,3	0,0	1,3	1,3	1,3	0,0
SE	Suecia		2,9	2,8	0,1				
UK	Reino Unido			4,9			0,7	0,7	-0,7

Fuente: OCDE, Eco-Salud 2004.

De los datos contenidos en la tabla anterior pueden extraerse dos conclusiones: que los indicadores tienden a aumentar, es decir que el primer nivel de atención tiende a crecer relativamente, y que en la mayoría de los países se mantiene en niveles semejantes, entre 5 y 7 consultas per cápita. Obviamente dejamos fuera de esta afirmación los niveles de la República Checa, Hungría y la República Eslovaca que son de casi el doble que los valores más frecuentes.

### 2.5.2. Segundo nivel de atención: Hospitalización

Como veremos este indicador presenta un comportamiento opuesto al anterior, aunque no lo sería el gasto asociado, puesto que habría que tener en cuenta el mayor coste que se deriva de una atención cada vez mas sofisticada.

#### Camas hospitalarias por 100.000 habitantes en los años que se citan

País		2002		2001		2000		1993		Variación 1993 - 2002	
Sigla	Denominación	camas	EU = 100	2001	EU = 100	camas	EU = 100	camas	EU = 100	absoluta	%
BE	Bélgica	692,4	108,3	701,2	109,3	711,6	109,2	772,0	103,7	-79,6	-1,2
CZ	República Checa	1.107,1	173,2	1.095,8	170,8	1.092,6	167,6	1.218,5	163,6	-111,4	-1,1
DK	Dinamarca	412,8	64,6	417,7	65,1	425,1	65,2	505,2	67,8	-92,4	-2,2
DE	Alemania	887,8	138,9	901,9	140,6	912,2	139,9	968,6	130,1	-80,8	-1,0
EE	Estonia	605,9	94,8	681,8	106,3	682,9	104,8	941,8	126,5	-335,9	-4,8
EL	Grecia	n d		n d		487,9	74,8	503,8	67,7	-15,9	-0,5
ES	España	362,5	56,7	372,7	58,1	375,7	57,6	407,0	54,7	-44,5	-1,3
FR	Francia	809,7	126,7	819,4	127,7	841,7	129,1	926,6	124,4	-116,9	-1,5
IE	Irlanda	993,6	155,5	983,6	153,3	914,1	140,2	563,2	75,6	430,4	6,5
IT	Italia	445,4	69,7	455,1	70,9	465,5	71,4	667,9	89,7	-222,5	-4,4
CY	Chipre	438,2	68,6	404,2	63,0	416,9	64,0	458,2	61,5	-20,0	-0,5
LV	Letonia	773,4	121,0	809,5	126,2	855,1	131,2	1.203,0	161,5	-429,6	-4,8
LT	Lituania	892,8	139,7	869,4	135,5	923,2	141,6	1.173,9	157,6	-281,1	-3,0
LU	Luxemburgo	644,4	100,8	651,7	101,6	657,1	100,8	1.153,8	154,9	-509,4	-6,3
HU	Hungría	n d		806,3	125,7	839,1	128,7	1.004,1	134,8	-197,8	-2,7
MT	Malta	687,0	107,5	759,8	118,4	544,2	83,5	587,1	78,8	99,9	1,8
NL	Países Bajos	463,1	72,5	471,7	73,5	505,0	77,5	563,9	75,7	-100,8	-2,2
AT	Austria	845,8	132,3	853,6	133,0	698,7	107,2	755,9	101,5	89,9	1,3
PL	Polonia	709,9	111,1	717,5	111,8	718,7	110,2	791,7	106,3	-81,8	-1,2
PT	Portugal	365,1	57,1	374,7	58,4	381,5	58,5	395,5	53,1	-30,4	-0,9
SL	Eslovenia	508,9	79,6	516,9	80,6	540,6	82,9	578,7	77,7	-69,8	-1,4
SK	República Eslovaca	756,9	118,4	766,9	119,5	784,1	120,3	832,7	111,8	-75,8	-1,1
FI	Finlandia	737,0	115,3	747,8	116,6	755,2	115,8	827,0	111,1	-90,0	-1,3
SE	Suecia	n d		n d		358,5	55,0	704,8	94,6	-346,3	-9,2
UK	Reino Unido	396,4	62,0	400,3	62,4	404,9	62,1	432,9	58,1	-36,5	-1,0
EU-25		639,1	100,0	641,6	100,0	651,9	100,0	744,7	100,0	-105,6	-1,7

Fuente: Eurostat. Yearbook 2004. Elaboración propia.

Sobre cualquier otra consideración es importante señalar la disminución generalizada del número de camas hospitalarias, de la que sólo se alejan Irlanda, Malta y Austria.

En segundo lugar, y teniendo en cuenta la distribución por países, reseñar una vez mas la imposibilidad de establecer comparaciones entre países, puesto que presentan comportamientos muy similares los indicadores en países con muy diferente renta per cápita. Así nos encontramos con que en términos relativos el Reino Unido, con uno de los mejores Sistemas Nacionales de Salud de Europa está al mismo nivel que Portugal y muy por debajo de países como Letonia, Lituania, Malta o la República Eslovaca. Con todo citar la potencia de los sistemas de Alemania y Francia. España está situada ligeramente por encima de la mitad de la media.

Respecto a la utilización de los citados recursos, utilizaremos como indicador la estancia media. La disminución de las camas hospitalarias se presenta junto a la disminución de las estancias medias, como resultado de la mayor utilización de la cirugía ambulatoria.

***Estancia media hospitalaria. Categoría diagnóstica, todas las causas***

País		Duración media, días			Variación
Sígl	Denominación	2002	2001	2000	%
BE	Bélgica			8,2	
CZ	República Checa	7,7	7,8	7,9	-0,2
DK	Dinamarca	5,7	5,9	6,0	-0,3
DE	Alemania				
EE	Estonia				
EL	Grecia				
ES	<b>España</b>		7,7	8,8	-1,1
FR	Francia		6,0	6,0	0,0
IE	Irlanda	6,8	6,8	6,7	0,1
IT	Italia	6,8	6,9	7,0	-0,2
CY	Chipre				
LV	Letonia				
LT	Lituania				
LU	Luxemburgo	7,6	7,6	7,7	-0,1
HU	Hungría	8,3	8,3	8,6	-0,3
MT	Malta				
NL	Países Bajos	7,8	8,2	8,5	-0,7
AT	Austria		8,7	9,0	-0,3
PL	Polonia				
PT	Portugal	7,2	7,4	7,4	-0,2
SL	Eslovenia				
SK	República Eslovaca	8,3	8,6	8,9	-0,6
FI	Finlandia	9,4	9,3	9,2	0,2
SE	Suecia	6,1	6,2	6,3	-0,2
UK	Reino Unido	9,1	7,1	6,8	2,3

Fuente: OCDE, Eco-Salud 2004.

**2.6. El empleo en el sector**

La siguiente tabla muestra la última información disponible correspondiente al empleo en el sector, según la clasificación NACE (Classification of economics activities, rev. 1.1, sector Health and Social Work) y su descomposición según la norma ISCO (Internacional Standard Classification of Ocupations) correspondientes al año 2000, publicadas por Eurostat (<http://eurostat.cec.eu.int/portal>, Eurostat Data, Health, Public Health, Health Staff).

**Empleo en el sector sanidad y trabajo social (NACE N) en el año 2000, según la clasificación ISCO. Países de la UE-25**

País	Empleo Total	TOTAL Sanidad y trabajadores sociales			Profesionales de la sanidad, excepto enfermería			Enfermería y matronas			Profesionales de la sanidad auxiliares, excepto matronas			Enfermería y matronas auxiliares			Otros			
		Denominación	miles	personas	% s/ Empleo Total	EU-15 =100	%	personas	EU-15 =100	%	personas	EU-15 =100	%	personas	EU-15 =100	%	personas	EU-15 =100	%	personas
Bélgica	4.088	489.600	12,0	131,7	100,0	44.088	3,0	9,00	111.506	7,6	22,77	37.491	4,5	7,66	5.167	0,2	1,06	291.293	3,2	59,50
Dinamarca	2.784	472.300	17,0	186,5	100,0	20.171	1,4	4,27	8.171	0,6	1,73	19.560	2,3	4,14	48.213	2,2	10,21	376.171	4,1	79,65
Alemania	38.751	3.606.300	9,3	102,3	100,0	363.066	24,9	10,07	230.060	15,7	6,38	186.617	22,3	5,17	761.787	34,6	21,12	2.064.685	22,6	57,25
Grecia	3.903	183.700	4,7	51,7	100,0	51.221	3,5	27,88	866	0,1	0,47	7.067	0,8	3,85	33.663	1,5	18,32	90.846	1,0	49,45
<b>España</b>	<b>15.738</b>	<b>814.600</b>	<b>5,2</b>	<b>56,9</b>	<b>100,0</b>	<b>142.875</b>	<b>9,8</b>	<b>17,54</b>	<b>139.815</b>	<b>9,6</b>	<b>17,16</b>	<b>46.604</b>	<b>5,6</b>	<b>5,72</b>	<b>112.704</b>	<b>5,1</b>	<b>13,84</b>	<b>372.536</b>	<b>4,1</b>	<b>45,73</b>
Francia	24.308	2.414.400	9,9	109,2	100,0	205.377	14,1	8,51	154.024	10,5	6,38	93.276	11,1	3,86	374.550	17,0	15,51	1.587.118	17,4	65,74
Irlanda	1.697	132.400	7,8	85,8	100,0	10.662	0,7	8,05	37.966	2,6	28,68	5.693	0,7	4,30	1.657	0,1	1,25	76.377	0,8	57,69
Italia	23.129	1.277.200	5,5	60,7	100,0	248.299	17,0	19,44	81.478	5,6	6,38	124.956	14,9	9,78	331.416	15,1	25,95	490.978	5,4	38,44
Luxemburgo	265	14.600	5,5	60,6	100,0	1.985	0,1	13,60	132	0,0	0,90	645	0,1	4,42	2.604	0,1	17,84	9.215	0,1	63,12
Países Bajos	8.124	1.063.600	13,1	143,9	100,0	53.041	3,6	4,99	58.032	4,0	5,46	85.743	10,2	8,06	196.248	8,9	18,45	670.500	7,3	63,04
Austria	4.122	293.200	7,1	78,2	100,0	32.332	2,2	11,03	18.704	1,3	6,38	24.190	2,9	8,25	83.652	3,8	28,53	134.290	1,5	45,80
Portugal	4.924	247.800	5,0	55,3	100,0	52.864	3,6	21,33	15.808	1,1	6,38	7.701	0,9	3,11	37	0,0	0,01	171.353	1,9	69,15
Finlandia	2.304	327.400	14,2	156,2	100,0	23.425	1,6	7,15	66.645	4,6	20,36	10.769	1,3	3,29	72.017	3,3	22,00	154.506	1,7	47,19
Suecia	4.264	762.700	17,9	196,6	100,0	32.296	2,2	4,23	38.594	2,6	5,06	21.483	2,6	2,82	56.046	2,5	7,35	614.261	6,7	80,54
Reino Unido	27.477	2.989.100	10,9	119,6	100,0	176.465	12,1	5,90	500.867	34,2	16,76	165.181	19,7	5,53	120.590	5,5	4,03	2.025.903	22,2	67,78
<b>EU-15</b>	<b>165.876</b>	<b>15.089.000</b>	<b>9,1</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.458.167</b>	<b>100,0</b>	<b>9,66</b>	<b>1.462.669</b>	<b>100,0</b>	<b>9,69</b>	<b>836.976</b>	<b>100,0</b>	<b>5,55</b>	<b>2.200.351</b>	<b>100,0</b>	<b>14,58</b>	<b>9.130.512</b>	<b>100,0</b>	<b>60,51</b>

Fuente: Eurostat Data y elaboración propia.

La primera consideración resulta del hecho de que en la anterior Unión a 15, todavía no existen datos publicados de los nuevos países miembros, el porcentaje de empleo aportado por el sector superaba el 9,1% del empleo total. Tomando este dato como índice 100 y calculando el índice correspondiente a los diferentes países, nos encontramos con una dispersión similar a la que venimos considerando, aunque mas parecida a la existente en el gasto, pues no podemos olvidar el fuerte componente que supone el coste laboral en el gasto total en sanidad.

Los valores máximos de la distribución corresponden a Suecia, Dinamarca, Finlandia y los Países Bajos con índices comprendidos entre 1,5 y casi dos veces la media comunitaria, en general derivados del fuerte componente de empleo no estrictamente sanitario (que mas adelante veremos clasificado en el epígrafe Otros). Francia y Alemania presentan valores ligeramente por encima de la media, cayendo los índices correspondientes al resto de los países de manera significativa. España presenta un 5,2%, algo mas de la mitad de la media.

Es preciso insistir en la dificultad de correlacionar esta distribución con la actividad asistencial, puesto que ciñéndonos a los países citados en este apartado y comparando a Dinamarca (el país que presenta un índice de empleo sanitario sobre el total mas alto, 1,96 veces la media de EU-15) con España (0,57 veces la media), tenemos que el número de Consultas per cápita es superior en España en 1,8 y el índice de camas hospitalarias por 100.000 habitantes es sólo inferior en 7,6 puntos porcentuales.

Los Profesionales de la Sanidad, excluido el personal de enfermería representan como media el 9,66% del empleo total en el sector, existiendo las tradicionales amplias diferencias, con países como Grecia, Italia y Portugal donde representan más del 20% y otros como Dinamarca, Irlanda, Luxemburgo y Finlandia que apenas llegan o sobrepasan el 1%. España se sitúa en casi el 18%, algo menos de dos veces la media.

El porcentaje que representa el personal de enfermería y las matronas sobre el empleo total en sanidad, es como media del 9,69, presentando los mayores porcentajes Bélgica, Irlanda y Finlandia y los que menos Dinamarca, Grecia, Luxemburgo, Austria y Portugal. En este apartado habría que considerar sin lugar a dudas ciertas diferencias en la legislación sanitaria de los países respecto al alcance de las competencias y a la cualificación del personal de enfermería, que en algunos casos ni siquiera pueden poner inyecciones, y en otros tienen ciertas competencias de realización de diagnósticos y prescripciones, que alisarían las diferencias existentes. En España el porcentaje resultante es de 17,2%, también algo menos del doble de la media comunitaria.

El Personal Auxiliar del sector, tanto de los profesionales de la sanidad como de la enfermería y matronas, suma en conjunto el 20% del empleo del sector, presentando las diferencias que venimos observando en los diferentes apartados, con un recorrido que va desde más del 35% en Austria e Italia hasta menos del 6% en Irlanda y Portugal. España está en zonas próximas a la media con un 19%.

Por último, el personal no sanitario ni auxiliar encuadrado en el sector, que suponemos corresponde al relacionado con los servicios sociales supone como media algo más del 60% del empleo del sector en su conjunto, que aumenta hasta el 80% en Suecia y Dinamarca y cae hasta el 38% en Italia, presentando España un valor inferior a la media con un 46% (0,75 veces).

## **2.7. Conclusiones y principales desfases**

A pesar de la considerable dispersión en los indicadores de gasto y recursos sanitarios y al hecho de que los expertos admiten que a partir de un cierto nivel de gasto no se pueden establecer correlaciones entre mayor nivel de gasto y dotación de recursos y mayor calidad del sistema de salud, entre los indicadores de España y de la Unión Europea se aprecian las siguientes diferencias y desfases.

### ***2.7.1. El Gasto sanitario en EU-19***

En los 19 países europeos considerados por Eco-Salud, el gasto medio en sanidad se situó en el 8,6% del PIB en 2002, lo que supone retornar a los niveles de 2000, tras el mayor nivel alcanzado en 2001. Los niveles de gasto en España se sitúan por debajo de la media, con un 7,5% del PIB (0,87 veces); aunque es el quinto país de la Unión en cuanto a generación de PIB, cuando se considera el gasto en sanidad sólo está por delante de cuatro países de la antigua EU-15 (Irlanda, Luxemburgo, Finlandia y el Reino Unido).

La importancia relativa del sector público se viene manteniendo como media en el 76% del conjunto del sector. También en este caso el peso en España está ligeramente por

debajo de la media con un sector público que representa el 72% del total (0,94 veces la media).

### ***2.7.2. Los cuidados de salud en la Unión Europea***

En España, los pesos específicos de los diferentes apartados, y su relación con la media comunitaria son los siguientes:

Los gastos derivados de la Hospitalización se sitúan prácticamente en la media, con un 46% de gasto total (1,02 veces la media). La atención Ambulatoria está ligeramente por debajo de la media, alcanzando el 32% del total (0,89 veces la media). Dentro de este epígrafe, el Gasto Farmacéutico tiene una fortísima presencia (el 61% que equivale a 1,8 veces la media).

### ***2.7.3. Los recursos y su empleo***

En España, al igual que en el conjunto de los países de la OCDE, se aprecia una tendencia al crecimiento del primer nivel de la atención, denominada Atención Primaria en la sanidad pública española, y a la disminución (no en términos de coste) de la hospitalización, con menor número de camas en hospitales para enfermos con episodios agudos.

### ***2.7.4. Primer nivel de cuidados: Atención ambulatoria***

Los indicadores tienden a aumentar, es decir que el primer nivel de atención tiende a crecer relativamente, y que en la mayoría de los países se mantiene en niveles semejantes, entre 5 y 7 consultas per cápita. Entre catorce países, en el número de consultas médicas y odontológicas per cápita, España se sitúa en cuarto lugar.

### ***2.7.5. Segundo nivel de atención: Hospitalización***

- Este indicador presenta un comportamiento opuesto al anterior, aunque no lo sería si consideráramos el gasto asociado: importante disminución del número de camas hospitalarias y de la estancia media.

- En número de camas hospitalarias por 100.000 habitantes, España está situada ligeramente por encima de la mitad de la media comunitaria (362,5 camas frente a 639,1 en 2002, es decir, 0,57 veces la media).
- La disminución del número de camas hospitalarias se presenta acompañado de una mayor rotación de las mismas, posibilitada por la disminución de las estancias medias, que permiten ofrecer igual o mejor servicio con un menor número de camas. En este sentido, España presentaba entre el año 2001 y 2000 la mayor caída de la estancia media (de 8,8 a 7,7 días).

#### ***2.7.6. El empleo en el sector***

- En la Unión a 15, el porcentaje de empleo aportado por el sector superaba el 9,1% del empleo total. España presenta un 5,2%, algo más de la mitad de la media (0,57 veces). Esta situación como veremos es compatible con una dotación de médicos, enfermeras y matronas de casi dos veces la media, a costa de una dotación mucho menor de trabajadores sociales.
- Los Profesionales de la Sanidad, excluido el personal de enfermería y el personal de enfermería y las matronas presentan medias del 9,7% del empleo total en el sector, en España ambos porcentajes (17,5 y 17,2% respectivamente) se sitúan en el doble de la media comunitaria.

### **3. LA SANIDAD Y LOS CUIDADOS DE SALUD EN ESPAÑA**

#### **3.1. Introducción y alcance**

En este apartado del presente capítulo del estudio se tratará de presentar de manera sintética el marco conceptual de la sanidad en España, básicamente en lo que a financiación déficit y organización se refiere, puesto que aunque no sea materia a considerar específicamente en el estudio, nos aporta una referencia imprescindible.

##### ***3.1.1. El Sistema Nacional de Salud***

Todas las Comunidades Autónomas han asumido paulatinamente competencias en materia de sanidad, en un proceso que comenzó en 1981 (en las sucesivas fases se traspasaron competencias a las Comunidades de Andalucía, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, Navarra y el País Vasco) y culminó en diciembre de 2001 con el traspaso de las competencias al resto de las Comunidades, salvo las de Ceuta y Melilla que las gestiona el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA) (Los Reales Decreto de traspaso pueden consultarse en [www.map.es](http://www.map.es) Servicios al ciudadano – política autonómica – cooperación autonómica – Reales decretos de Traspaso).

La asunción de competencias por las Comunidades Autónomas se plantea como un medio para desarrollar el estado autonómico y constituye un medio para aproximar la gestión de la asistencia sanitaria al ciudadano, estableciendo acciones de coordinación y cooperación entre las Administraciones públicas sanitarias como medio para asegurar a los ciudadanos el derecho a la protección de la salud, con el objetivo común de garantizar la equidad, la calidad y la participación social en el Sistema Nacional de Salud. En palabras del propio Ministerio ([www.msc.es/SistemaNacionaldeSalud/](http://www.msc.es/SistemaNacionaldeSalud/)):

- Equidad, en la línea de desarrollo del principio constitucional de igualdad, que garantice el acceso a las prestaciones y, de esta manera, el derecho a la protección de la salud en condiciones de igualdad efectiva en todo el territorio y posibilite la libre circulación de todos los ciudadanos.

- Calidad, que conjugue las innovaciones con la seguridad y efectividad de éstas, que oriente los esfuerzos del sistema hacia la anticipación de los problemas de salud o hacia soluciones eficaces cuando éstos aparecen; calidad que evalúe el beneficio de las actuaciones clínicas incorporando sólo aquello que aporte un valor añadido a la mejora de la salud, e implicando a todos los actores de sistema.
- Participación ciudadana, en el respeto a la autonomía de sus decisiones individuales y en la consideración de sus expectativas como colectivo de usuarios del sistema sanitario, y para permitir el intercambio de conocimientos y experiencias.

No todos los expertos están de acuerdo con la realidad derivada de la puesta en práctica de estos principios, y comienza a generalizarse un sentimiento de que el Sistema Nacional de Salud no existe de hecho, opinión perfectamente manifestada por el economista Enrique Costas, que fue vicepresidente de la Comisión Abril: “Nuestro Sistema Nacional de Salud no es, como oficialmente se enseña, un todo ramificado o descentralizado, sino un mosaico compuesto por ... los 17 servicios sanitarios autonómicos casi soberanos, diferentes en criterios de asistencia y pautas administrativas y tan refractarios a la coordinación y cohesión que se desconocen entre sí” ... “Así estaríamos ante un Sistema Nacional de Salud casi invertebrado, con escasa e incumplida capacidad normativa y sin facultad para fijar su estrategia, reducido a simple ente teórico” (Costas E. Política y mala Sanidad Pública. El País 1 septiembre 2005).

Mas adelante insistiremos en esta misma línea, puesto que la estrategia tecnológica de los diferentes Servicios Regionales de Salud podría llegar a dificultar, si no a impedir, que los dispositivos de identificación de pacientes de una comunidad, por ejemplo de Andalucía (que como veremos está desarrollando una tarjeta sanitaria que incorpora un chip) no puedan leer las tarjetas sanitarias de otras comunidades que, en principio no incluirán chip. En algunas reuniones de expertos en informática de la salud se ha llegado a comentar que afortunadamente este problema se superará gracias a la implantación de la tarjeta sanitaria individual europea, que impondrá los estándares comunes que no hemos sido capaces de acordar en España.

En cualquier caso, y en grandes líneas la organización que la Ley de Sanidad exige a los 17 Servicios Regionales de Salud es la que se resume en los siguientes apartados.

### **3.1.2. La organización de los Sistemas Regionales de Salud**

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad establece en su título I, Del Sistema de Salud, los Principios generales (capítulo I) y las Actuaciones sanitarias del sistema de salud (capítulo II). En grandes líneas, y centrándonos en los aspectos de los cuidados de salud que nos interesan, la organización resultante, que de alguna manera delimita el sector objeto de estudio, es la siguiente:

- Actuaciones sanitarias del sistema de salud
  - La atención primaria integral de la salud, incluyendo, las acciones curativas y rehabilitadoras, las que tiendan a la promoción de la salud y a la prevención de la enfermedad del individuo y de la comunidad (Artículo 18, apartado 2).
  - La asistencia sanitaria especializada, que incluye la asistencia domiciliaria, la hospitalización y la rehabilitación (artículo 18, apartado 3).
  - La atención de los problemas de salud mental de la población se realizará en el ámbito comunitario, potenciando los recursos asistenciales a nivel ambulatorio y los sistemas de hospitalización parcial y atención a domicilio, que reduzcan al máximo posible la necesidad de hospitalización. Se considerarán de modo especial aquellos problemas referentes a la psiquiatría infantil y psicogeriatría (artículo 20, 1). La hospitalización de los pacientes por procesos que así lo requieran se realizará en las unidades psiquiátricas de los hospitales generales (artículo 20, 2).
  
- Áreas de salud
  - Las áreas de salud, que en general atenderán a poblaciones comprendidas entre los 200.000 y los 250.000 habitantes, son las estructuras fundamentales del sistema, responsabilizadas de la gestión unitaria de los centros y establecimientos del servicio de salud de la comunidad autónoma en su demarcación territorial y de las prestaciones sanitarias y programas sanitarios a desarrollar por ellos (artículo 56, 2).

- En el ámbito de la atención primaria, mediante fórmulas de trabajo en equipo, se atenderá al individuo, la familia y la comunidad; desarrollándose, mediante programas, funciones de promoción de la salud, prevención, curación, y rehabilitación, a través tanto de sus medios básicos como de los equipos de apoyo a la atención primaria (artículo 56, 2 a).
- En el nivel de atención especializada, a realizar en los hospitales y centros de especialidades dependientes, se prestará la atención de mayor complejidad a los problemas de salud y se desarrollarán las demás funciones propias de los hospitales (artículo 56, 2 b).
- Para conseguir la máxima operatividad y eficacia en el funcionamiento de los servicios a nivel primario, las áreas de salud se dividirán en zonas básicas de salud, que son el marco territorial de la atención primaria de salud donde desarrollan las actividades sanitarias los centros de salud, centros integrales de atención primaria (artículos 62 y 63).
- Cada área de salud estará vinculada o dispondrá, al menos, de un hospital general, con los servicios que aconseje la población a asistir, la estructura de esta y los problemas de salud (artículo 65).
- Los centros hospitalarios desarrollarán además de las tareas estrictamente asistenciales, funciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades e investigación y docencia, de acuerdo con los programas de cada área de salud, con objeto de complementar sus actividades con las desarrolladas por la red de atención primaria (artículo 68).

### **3.2. El Déficit sanitario**

Las cifras que se incluyen a continuación son diferente a las aportadas por la OCDE que hemos incluido en el capítulo anterior (y que se respetaron a efectos de comparación), derivadas de la “no consideración por la OCDE (Eco-Salud) del gasto en Investigación y Formación del Personal” y han sido puestas de manifiesto por el Ministerio de Sanidad en el Avance de las Estadísticas de Gasto Sanitario Público (Ministerio de Sanidad y Consumo, Estadísticas de Gasto Sanitario Público 2002, 2004).

El Gasto Total en Sanidad representó en el año 2002 el 7,66% del PIB, lo que supone un crecimiento superior al del PIB en 1,8 puntos porcentuales con respecto al año 2001, y de medio punto porcentual si consideramos la tasa anual media del periodo 2002 – 1998. El gasto público en sanidad representa del orden del 72% del total, o lo que es lo mismo el 5,48% del PIB, con crecimientos superiores al del PIB de 2,1 puntos porcentuales respecto a 2001 (ligeramente superior al del gasto total), y de 0,3 décimas de punto en el conjunto del periodo (algo menor que el gasto total). El 28% restante, 2,18% del PIB corresponde al gasto privado que presenta menor crecimiento que el público respecto a 2001, pero considerablemente mayor en el periodo 98 – 2002 (Ministerio de Sanidad y Consumo, Estadísticas citadas).

Nuestro estudio se centra en el sector público, y dentro de él en los servicios de atención primaria, por lo que a modo de marco referencial incluimos la clasificación funcional del gasto, según la cual el 52% del gasto público corresponde a la atención especializada, que supone el 2,85 del PIB y presenta crecimientos superiores al del PIB respecto a 2001 y algo inferiores en el periodo de referencia. El 15% del gasto público se realiza en la atención primaria, lo que supone destinar a tal fin el 0,84% del PIB, con crecimientos muy próximos a los del PIB respecto al año 2001 y medio punto mas moderados en los 4 años que venimos contemplando. Hay un tercer componente de la clasificación funcional que merece ser objeto de atención, el gasto en farmacia que supone el 22% del gasto total (1,21% del PIB) con crecimientos muy por encima de los componentes principales del gasto, y también del PIB (Ministerio de Sanidad y Consumo, Estadísticas citadas).

Los problemas de la financiación de la sanidad y el déficit de la misma vienen de lejos, sobre todo después de la universalización de la asistencia contenida en la Ley de Sanidad de 1986. Probablemente el intento mas serio de actuación, que al menos realizó un análisis riguroso del Sistema Nacional de Sanidad y estableció el conjunto de medidas necesarias para su reforma, fue el denominado Informe Abril Martorell de julio de 1991.

Dicho informe fue redactado por una comisión de expertos creada por una iniciativa parlamentaria de febrero de 1990 en la que se enunciaban los términos fundamentales del problema, “las crecientes tensiones económicas derivadas del imparable aumento de los gastos sanitarios, profundas mutaciones demográficas, nuevas actitudes sociales y la presión incesante del acelerado progreso técnico-médico, elementos estos demandantes, en todo el mundo, de una revisión y transformación de los actuales sistemas de asistencia sanitaria” (Revilla Rodríguez, Carlos. Congreso de los Diputados, 162/000031, Proposición no de Ley por la que se insta al Gobierno a la constitución de una Comisión para la revisión del Sistema Nacional de Salud y las tendencias de su entorno en el momento actual y de cara al futuro), y del acuerdo del Consejo Interterritorial del mes de junio del mismo año (Consejo Interterritorial, acuerdo 124, Creación de una Comisión para Análisis, Evaluación y Propuestas de Mejoras del Sistema Nacional de Salud). Ambas iniciativas contaron con el apoyo del entonces Ministro de Sanidad.

La comisión, formada por nueve expertos independiente fue presidida por Fernando Abril Martorell, realizando una serie de trabajos en los que participaron 140 especialistas a título personal, presentó sus trabajos y conclusiones en el llamado Informe Abril en julio de 1991. El informe contenía un gran número de recomendaciones que constituían “una reforma liberalizadora sin ambages, en las que el sistema, financiado mayoritariamente por los fondos públicos tuviese capacidad de compra de servicios, tanto a instituciones públicas como privadas... El aspecto mas polémico de cara a la opinión pública era el espinoso asunto de la coparticipación del usuario mediante tasas en determinados servicios o prestaciones farmacéuticas.” (El Informe Abril, “la reforma truncada”. El Médico interactivo. [www.medynet.com/elmedico/informes/informe/informeabril.htm](http://www.medynet.com/elmedico/informes/informe/informeabril.htm)).

El informe ni siquiera fue debatido, pero tuvo un fuerte calado (muy positivo en unos casos y muy negativo en otros), y probablemente debamos referirnos a él cuando se comienzan a adoptar medidas como el céntimo sanitario en algunas comunidades (Madrid, Asturias, Cataluña y Galicia) y se habla de implantar el copago o un ticket moderador (Cataluña) en otras.

El sistema de financiación autonómica vigente hasta la fecha fue aprobado en julio de 2001 e incorpora un reparto de los fondos (no existen destinos finalistas, tampoco para la sanidad) en función del peso de la población (75%), del envejecimiento de la misma (24,5%) e insularidad (0,5%). Nace con carácter de definitivo, pero a los pocos años de funcionamiento se detectan:

- Tensiones financieras derivadas del “sensible incremento de la población distribuido de manera heterogénea entre las distintas CC. AA.” Junto al “importante crecimiento del gasto sanitario debido a otras causas, como las mejoras tecnológicas, el envejecimiento de la población o decisiones de gestión” (Grupo de Trabajo de Análisis del Gasto Sanitario. Líneas generales del documento sobre el gasto sanitario y su financiación enviado a las Comunidades Autónomas, 2005, [www.meh.es](http://www.meh.es)).
- “Acumulación por las CC. AA. De desfases significativos entre los ingresos y los gastos sanitarios. Algunos estiman esos desequilibrios en unos 7.000 millones de euros” (Estefanía, Joaquín. Sube tus impuestos y dame el dinero. El País 5 septiembre 2005).

En el documento elaborado por el Grupo de Trabajo de Análisis del Gasto Sanitario, se propone un conjunto de medidas clasificadas en dos grupos:

- Medidas para moderar el gasto sanitario y no sanitario, tales como implantar criterios racionales en la gestión de compras, asegurar la calidad y el uso racional de los medicamentos, promover la demanda responsable de los servicios sanitarios, uso racional de las tecnologías diagnósticas y terapéuticas, consolidar incentivos a los profesionales sanitarios, reforzar las Agencias de Evaluación de Tecnologías, aumentar los recursos para la atención primaria, desarrollar el Sistema de Información del Sistema Nacional de Salud.
- Medidas para elevar los ingresos, en concreto, Aportación presupuestaria transitoria, Incremento de los impuestos sobre el alcohol y el tabaco, mayor capacidad normativa para las CC. AA., Aumento de las entregas a cuenta.

En este estado de las cosas, en el mes de febrero el Consejo de Política Fiscal y Financiera aprueba un sistema que mejora la financiación de la sanidad con una aportación estatal de 1.677 M de euros, de los cuales 500 millones son transferencias directas a las CC. AA. El Gobierno no controlará como gastan las Comunidades el dinero extra de la financiación, confiando en que se mantendrá la lealtad institucional y por tanto los fondos se dedicarán a la sanidad (J. O., El Gobierno no controlará cómo gastan las comunidades el dinero extra de la financiación, 14 septiembre 2005, [www.websalud.com/articulo/html](http://www.websalud.com/articulo/html)).

Esta inyección financiera tan sólo permitirá paliar la situación, aunque se ha producido en un marco de discusión que hace pensar en una reforma mas profunda del sistema de financiación en general y de la sanidad en particular, aunque la posición manifestada por los diferentes responsables ha puesto de manifiesto que no existe ningún deseo de considerar una financiación de carácter finalista para la sanidad por un lado, y la inexistencia de establecer procedimientos de corresponsabilidad fiscal por otro. Como parece lógico, si no se acepta el principio de corresponsabilidad institucional, mucho menos se va a aceptar la implantación de fórmulas de corresponsabilidad de los usuarios, lo que en términos de la reforma del sistema supone la no viabilidad a corto plazo del tipo de fórmulas propuestas por el Informe Abril como el copago, el ticket moderador, etc.

### **3.3. La opinión de los ciudadanos**

Como en el capítulo anterior intentaremos establecer un marco referencial sobre la sanidad en España, considerando la opinión de los ciudadanos respecto a su estado de salud, utilizando para ello la última Encuesta Nacional de Salud correspondiente al año 2003, y a su consideración sobre el funcionamiento del sistema y la necesidad de cambio del mismo expresado en el Barómetro Sanitario de 2002.

Los ciudadanos de las Comunidades Autónomas y del conjunto de España calificaban su estado de salud percibida de Muy Bueno o Bueno en mas del 60% de los casos (71%

como media nacional). Por Comunidades Autónomas, y nuevamente constataremos la inexistencia de correlación con los niveles de gasto, Aragón, la Comunidad Valenciana, Madrid, Navarra, el País Vasco y La Rioja, situaban su nivel por encima del 75%; Andalucía, Castilla y León, Cataluña, Murcia, Ceuta y Melilla lo cuantificaban entre el 70 y el 75%; Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla La Mancha y Extremadura entre el 60 y el 65%, y por fin, Asturias y Galicia, las comunidades con niveles de percepción mas bajos entre el 60 y el 65% (Encuesta Nacional de Sanidad 2003. Instituto de Información Sanitaria, disponible en [www.msc.es](http://www.msc.es)).

Los resultados son menos optimistas cuando se pregunta sobre el funcionamiento del sistema, que sólo se considera que funciona bien en el 19% de los casos, opinando la media de los ciudadanos españoles que necesita cambios en el 76% de los casos, cambios que son calificados como fundamentales por el 37% de los ciudadanos que consideran necesarios los cambios.

Asturias (53%), Navarra (42%) y el País Vasco (41%) son las Comunidades que en mayor medida consideran que el sistema funciona bien, mientras que Madrid (10%) y Andalucía (11,4%) las mas críticas. Respecto a la necesidad de introducir cambios se produce la situación contraria.

Sin embargo sería conveniente citar que, con todo, el 55 de los encuestados consideran que la Atención Primaria ha mejorado (el 40% que sigue igual, 5% ha empeorado), que la Atención Especializada ambulatoria ha mejorado según el 50% de las respuestas (según el 43% sigue igual, 7% ha empeorado) y por último que en opinión del 53% de los entrevistados ha mejorado (41% sigue igual, 6% ha empeorado) la Atención Especializada hospitalaria (Barómetro Sanitario 20002. Instituto de Información Sanitaria, disponible en [www.msc.es](http://www.msc.es)).

### 3.4. El Gasto sanitario en España

#### *Gasto público por Comunidades Autónomas. 2003 -2005*

	Año 2003				Año 2005 (A)		% Var media anual
	por persona protegida	% s/ total	Ajustado por población mayor de 65	% s/ total	por persona protegida	% s/ total	
Andalucía	888	97,2	691	101,5	978	92,9	5,0
Aragón	874	95,6	610	89,6	1.122	106,5	13,3
Asturias	987	108,0	695	102,1	1.176	111,7	9,2
Baleares	807	88,3	620	91,0	1.043	99,0	13,7
Canarias	923	101,0	744	109,3	1.039	98,6	6,1
Cantabria	1.107	121,1	805	118,2	1.183	112,3	3,4
Castilla y León	967	105,8	671	98,5	1.119	106,2	7,6
Castilla - La Mancha	901	98,6	650	95,4	1.081	102,6	9,5
Cataluña	906	99,1	669	98,2	1.121	106,4	11,3
Comunidad Valenciana	815	89,2	616	90,5	928	88,1	6,7
Extremadura	1.000	109,4	733	107,6	1.205	114,4	9,8
Galicia	923	101,0	659	96,8	1.097	104,1	9,0
Madrid	924	101,1	703	103,2	1.002	95,1	4,1
Murcia	942	103,1	686	100,7	1.025	97,3	4,3
Navarra	1.111	121,6	814	119,5	1.164	110,5	2,3
País Vasco	979	107,1	723	106,2	1.124	106,7	7,2
La Rioja	1.121	122,6	809	118,8	n d	n d	n d
<b>Total</b>	<b>914</b>	<b>100,0</b>	<b>681</b>	<b>100,0</b>	<b>1.053</b>	<b>100,0</b>	<b>7,4</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad. Instituto de Información Sanitaria. Las cifras de población, censo de 2001 y 2003 menos colectivos protegidos por el mutualismo administrativo.

Los niveles de gasto de los Servicios Regionales de Salud, cuando se expresan per cápita, sobre presupuestos iniciales y sobre los datos oficiales de población, presentan crecimientos anuales acumulativos superiores al 7%. Los aumentos en Aragón, Baleares y Cataluña, superiores al 10%, contrastan con los de Navarra, Cantabria, Madrid y Murcia, menores del 5%. Sería interesante constatar estos datos con los resultantes de los presupuestos liquidados y de la población de hecho, pero lamentablemente no se publican.

En todo caso una mejor aproximación al gasto procede de los datos que disponemos ajustados a la población mayor de 65 años, situándose Cantabria Navarra y La Rioja claramente por encima de la media (118%), Canarias Extremadura y el País Vasco están en un segundo grupo con porcentajes que oscilan entre el 107 y el 109%; Andalucía, Asturias, Madrid y Murcia están ligeramente por encima de la media, situándose el resto, por debajo de la media, en niveles preocupantes en Aragón (que sin

embargo presenta un nivel de salud percibida mayor del 75%), Baleares (salud percibida entre el 70 y el 75%) y la Comunidad Valenciana (salud percibida superior al 75%).

Desde la perspectiva de nuestro estudio sería interesante considerar la distribución de este gasto entre los diferentes niveles asistenciales, y su evolución en el tiempo. Para ello utilizaremos la clasificación funcional del Gasto sanitario público, territorializado por CC. AA (Instituto de Información Sanitaria, Estadística del Gasto Sanitario Público, en [www.msc.es](http://www.msc.es)).

### *Clasificación funcional del Gasto Sanitario Público, importancia relativa*

	1995				2002 (A)			
	Servicios especializados y hospitalarios	Servicios primarios de salud	Farmacia	Otros	Servicios especializados y hospitalarios	Servicios primarios de salud	Farmacia	Otros
Andalucía	58,6	14,2	21,5	5,7	53,0	15,8	25,2	6,0
Aragón	55,0	17,5	20,6	6,9	53,0	14,3	23,5	9,2
Asturias	59,3	12,8	20,0	7,9	55,0	12,8	24,2	7,9
Baleares	53,1	15,6	20,2	11,1	54,9	13,0	20,6	11,5
Canarias	51,8	13,1	17,4	17,8	55,8	12,6	19,8	11,8
Cantabria	62,0	10,7	18,6	8,7	52,9	10,5	19,2	17,3
Castilla y León	52,6	20,7	19,5	7,2	49,1	16,0	23,0	11,9
Castilla La Mancha	48,7	19,5	23,9	8,0	45,6	12,2	25,3	16,9
Cataluña	52,8	16,7	20,6	9,9	51,2	15,6	24,3	8,9
Comunidad Valenciana	52,0	13,8	25,2	9,0	47,7	13,6	29,0	9,8
Extremadura	53,0	19,0	22,2	5,8	43,9	16,3	23,7	16,2
Galicia	55,0	11,9	20,0	13,1	53,1	11,8	27,8	7,3
Madrid	64,6	13,6	16,0	5,8	57,9	12,0	20,1	10,0
Murcia	55,1	14,7	22,8	7,5	52,5	13,3	23,8	10,4
Navarra	58,6	16,7	16,1	8,5	55,0	17,0	18,9	9,1
País Vasco	58,9	16,6	16,0	8,5	56,6	14,7	19,8	8,9
La Rioja	50,0	13,7	20,2	16,1	47,4	12,6	22,0	18,0
Ceuta y Melilla	64,0	15,0	13,2	7,8	56,8	22,4	14,0	6,9
<b>Total</b>	<b>56,1</b>	<b>15,2</b>	<b>20,2</b>	<b>8,4</b>	<b>52,4</b>	<b>14,2</b>	<b>23,8</b>	<b>9,6</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad. Instituto de Información Sanitaria. Estadística del Gasto Sanitario Público.

En los 7 años considerados, a nivel estatal, el gasto consolidado en Atención especializada y en Atención Primaria han perdido 3,7 y 1 punto porcentuales respectivamente, participación que han ganado el gasto en Farmacia (3,6 puntos) y los conceptos que hemos agrupado bajo la rúbrica de Otros (Servicios de Salud Pública, Servicios Colectivos de Salud, Traslados y prótesis, Gasto de capita y Transferencias a otros sectores) crecían en 1,2 puntos.

Por CC. AA., el gasto en Atención especializada sólo ha crecido en Baleares y Canarias, destacando en sentido contrario las caídas de 9 puntos en Cantabria y Extremadura. Por lo que se refiere a la evolución del gasto en Atención primaria, su importancia relativa ha crecido en Ceuta y Melilla, Andalucía y Navarra, destacando en sentido contrario la caída experimentada en Castilla La Mancha. Por último, el gasto en Farmacia creció en todas las Comunidades, destacando por encima del aumento medio Galicia (8 puntos), Asturias y Madrid (4 puntos) y por debajo Baleares, Cantabria y Castilla la Mancha con menos de 1 punto.

### **3.5. Atención primaria, recursos y actividad**

Para evaluar los recursos de atención primaria y la utilización de los mismos utilizaremos indicadores similares a los considerados en el capítulo anterior, de modo que pudiera ser comparable la situación de las Comunidades Autónomas españolas con otros países de la Unión Europea. Así mismo, consideraremos el recurso fundamental, la dotación de médicos y personal de enfermería en el apartado de empleo.

#### ***3.5.1. Recursos de Atención primaria***

Junto al índice de Centros de Salud por 100.000 habitantes, dada la despoblación de algunas zonas, emplearemos la accesibilidad de los centros para el ciudadano expresado en el número de minutos que como media se tarda en el desplazamiento desde el domicilio hasta la consulta. Adicionalmente emplearemos el número de consultas per cápita al primer nivel de atención (médico de familia y pediatra) y al dentista.

### Atención primaria: recursos y utilización

	Centros de Salud				Consultas por habitante y año			
	Por 100.000 habitantes	Índice Total = 100	Desplazamiento (minutos)	Índice Total = 100	Médico de familia y pediatra	Índice Total = 100	Profesional salud buco dental	Índice Total = 100
Andalucía	4,7	66,6	12	106,4	7,3	120,0	1,5	98,2
Aragón	10,5	147,3	12	106,1	7,2	117,7	1,6	105,0
Asturias	7,4	104,7	10	94,0	6,1	100,5	1,4	92,1
Baleares	5,7	79,9	11	96,5	5,0	82,1	1,7	113,3
Canarias	5,9	83,2	14	125,8	5,5	90,3	1,3	85,8
Cantabria	6,0	84,9	12	106,4	4,9	80,4	1,6	106,3
Castilla y León	8,9	125,4	10	87,1	6,8	111,3	1,0	65,9
Castilla - La Mancha	10,8	151,4	9	82,6	8,0	131,1	1,5	97,8
Cataluña	5,9	82,8	11	98,2	4,4	71,6	1,6	103,9
Comunidad Valenciana	5,5	77,6	10	89,0	6,2	101,5	1,5	99,1
Extremadura	9,0	126,4	11	103,4	8,5	139,8	1,3	86,1
Galicia	14,5	204,1	14	125,7	5,5	90,3	1,5	98,9
Madrid	4,5	63,8	10	90,3	5,9	95,9	1,9	126,1
Murcia	6,2	87,9	10	93,5	7,3	119,3	1,3	85,4
Navarra	9,9	139,9	9	84,9	5,4	88,3	1,3	83,8
País Vasco	13,3	187,0	10	93,3	4,3	71,1	1,3	84,7
La Rioja	6,7	94,3	10	91,2	7,4	121,7	1,2	81,2
Ceuta y Melilla	4,2	59,2	15	136,1	3,7	60,7	1,6	107,1
<b>Total</b>	<b>7,1</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>6,1</b>	<b>100,0</b>	<b>1,5</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad. Instituto de Información Sanitaria.

Como media, el número de Centros de Salud por cada 100.000 habitantes es de 7,1. Hay que tener en cuenta que cuando nos referimos a Centros de Salud no estamos incluyendo instalaciones dependientes del centro tales como consultorios rurales y urbanos. Si comparamos los valores de las diferentes Comunidades con la media nacional obtenemos una distribución con un gran nivel de dispersión, que va desde 2 veces en Galicia y 1,9 en el País Vasco hasta 0,6 veces en Ceuta y Melilla y Madrid; esta dispersión está explicada en la mayoría de los casos por la densidad de población.

La accesibilidad es consecuencia de la densidad de población y también del grado de desarrollo y saturación de las infraestructuras de comunicación. Así, frente a un desplazamiento medio de 11 minutos en el conjunto de España, en Ceuta y Melilla emplean 15 minutos (1,4 veces la media) y en Galicia y Canarias 14 minutos (1,25 veces). Por el contrario, en Asturias, Castilla y León, Comunidad valenciana, Madrid, Murcia, País Vasco y La Rioja, sólo se emplean 10 minutos (0,9 veces la media).

### ***3.5.2. Actividad en Atención primaria***

La actividad y grado de utilización del primer nivel de atención ha crecido en el periodo 1994 – 2002 desde 5,4 hasta 6,1 consultas por habitante y año al médico de familia y pediatra, presentando los valores máximos Extremadura y castilla La Mancha y los mínimos el País Vasco y Cataluña.

En este apartado es interesante señalar que, a nivel nacional, el 59% de las consultas están relacionadas con diagnóstico y tratamiento mientras que el 37% engloba los motivos de revisión y dispensación de recetas, estos últimos motivos muy relacionados con la atención a pacientes crónicos (Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud 2001).

El último indicador a considerar es el de visitas por habitante y año a los profesionales buco dentales, con una media nacional de 1,5 visitas, que crece hasta 1,9 en Madrid y 1,7 en Baleares, alcanzando el nivel mínimo de la serie en La Rioja con 1,2, seguido de Canarias, Extremadura, Murcia, Navarra y el País Vasco con 1,3 visitas.

### ***3.6. Atención especializada, recursos y actividad***

De la misma manera que al considerar las instalaciones de Atención primaria sólo se consideraban los Centros de Salud, sin tener en cuenta Consultorios rurales y otras instalaciones dependientes, al considerar la Atención especializada, el Instituto de Información Sanitaria, sólo presenta datos de Hospitales. Dado que sólo en las grandes aglomeraciones urbanas existen centros de Especialidades, nosotros tomaremos un criterio idéntico, asumiendo que no consideraremos una parte de la citada Atención especializada.

### 3.6.1. Recursos de Atención especializada

La dotación de recursos hospitalarios la mediremos en términos de camas per cápita, distinguiendo este indicador por la finalidad asistencial del hospital, considerando como indicador de accesibilidad el tiempo que por término medio se tarda en acceder al médico especialista.

#### *Atención especializada: recursos*

	Hospitales	Camas instaladas por 1.000 habitantes				Tiempo medio de acceso al especialista
		Total	Agudos	Psiquiátricos	Geriátricos	
Andalucía	92	3,2	3,0	0,2	0,0	39
Aragón	27	4,8	3,6	0,8	0,3	22
Asturias	21	4,2	3,9	0,2	0,2	30
Baleares	26	4,4	3,7	0,3	0,3	21
Canarias	48	4,9	4,0	0,1	0,8	38
Cantabria	10	4,8	3,5	1,0	0,3	27
Castilla y León	58	4,1	3,7	0,2	0,2	33
Castilla - La Mancha	30	3,1	2,9	0,2	0,0	46
Cataluña	187	4,9	3,4	0,7	0,8	24
Comunidad Valenciana	61	3,0	2,8	0,1	0,1	24
Extremadura	20	4,0	3,1	0,9	0,0	33
Galicia	53	4,0	3,7	0,2	0,1	30
Madrid	71	4,1	3,4	0,5	0,2	28
Murcia	25	3,7	3,4	0,1	0,2	32
Navarra	14	4,5	3,9	0,5	0,0	35
País Vasco	46	4,3	3,0	0,9	0,4	20
La Rioja	5	3,9	3,2	0,7	0,0	33
Ceuta	2	3,6	3,6	0,0	0,0	15
Melilla	2	4,5	4,5	0,0	0,0	
<b>Total</b>	<b>798</b>	<b>4,0</b>	<b>3,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>29</b>

Fuente: Instituto de Información Sanitaria. Catálogo Nacional de Hospitales. Diciembre 2001.

En el conjunto del territorio nacional existen 798 hospitales, con un total de 160.162 camas, de las cuales el 83% son para enfermos Agudos, el 10% atienden a enfermos psiquiátricos y el 7% restante son camas en hospitales geriátricos. Desde la perspectiva de la titularidad, el 38% de los hospitales, que aportan el 65% de las camas son hospitales civiles del Sistema Nacional de Salud, el 2% de los centros y el 3% de las camas son hospitales del ministerio de Defensa, el 3% de los hospitales, que sólo representan el 1% de las camas, son hospitales de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales, y por fin, el 57% de los hospitales, que aportan el 32% de las camas son hospitales privados (Instituto de Información Sanitaria. Catálogo Nacional de Hospitales, 2001).

En su formulación por 1.000 habitantes, la media nacional asciendo a 4 camas, estando por encima de la media Canarias y Cataluña (4,9) y algo menos Aragón y Cantabria (4,8); la Comunidad valenciana (3,0), Castilla La Mancha (3,1) y Andalucía (3,2) son las Comunidades con menor dotación. Considerando la finalidad asistencial, citar que la gran mayoría de las camas están destinadas a enfermos agudos (en algunos de estos hospitales existen unidades psiquiátricas), y que sólo en Canarias y Cataluña son significativas las dotaciones de geriátricos, que ya hoy son necesarias, pero que serán imprescindibles en un plazo relativamente corto.

En términos de accesibilidad Andalucía,, Canarias y Castilla La Mancha son las Comunidades con mayores problemas de accesibilidad, y también las peor dotadas (si hacemos abstracción de los problemas derivados de las comunicaciones entre las islas en Canarias).

### **3.6.2. *Actividad en Atención especializada***

La Tasa media de Altas (hospitalización) por 1000 habitantes alcanzó en el año 2000, en el conjunto de España, el valor de 120,1 con una estancia media de 9 días. Estos valores ascendían en 1993 a 104,6 altas por 1.000 habitantes y una estancia media de 11 días. El aumento de la actividad y la disminución de la estancia media han supuesto mejores niveles de ocupación (79,6% en 2000 frente a 77,6% en 1993) y de rotación (de 25,7 en 1993 hasta 32,4 en 2000) (Instituto de Información Sanitaria. Principales cifras del Sistema Nacional de Salud 2003, en [www.msc.es](http://www.msc.es)).

Registraron actividad de hospitalización por encima de la media las Comunidades de Baleares (1,4 veces), Navarra y Cataluña (1,2 veces) y el País Vasco (1,1); por el contrario, La Rioja, Castilla La Mancha y Extremadura presentan las menores tasas (0,8 veces la media).

Respecto a las estancias medias, es difícil extraer conclusiones derivadas de la comparación entre las diferentes Comunidades, puesto que no tenemos información que permita ponderarla en función de los episodios o las patologías asociadas. Ni siquiera estamos en condiciones de relacionar estancias con utilización de la Cirugía

Mayor Ambulatoria, porque las dos Comunidades con estancias medias mas largas muestran un comportamiento totalmente diferente a este respecto: Canarias presenta una estancia media de 12,4 días, superior a la media nacional 1,4 veces, y utiliza la cirugía ambulatoria en el 23,1% de las intervenciones (0,8 veces la media nacional); por su parte Cantabria tiene una estancia media de 11,1 días (1,2 veces la media) y utiliza la cirugía ambulatoria en el 18,3% de las intervenciones (1,1 veces la media).

**Actividad en los establecimientos hospitalarios. Año 2000**

	Hospitalización			Quirófanos			Consultas externas		Urgencias	
	Altas (miles)	Tasa por 1000 habitantes	Estancia media (días)	Intervenciones (miles)	Tasa por 1000 habitantes	% Cirugía Mayor Ambulatoria	Consultas (millones)	Tasa por 1.000 habitantes	Urgencias (millones)	Tasa por 1.000 habitantes
Andalucía	775	107,1	7,6	623.717	86,2	18,1	10,9	1.504,2	3,8	531,3
Aragón	150	128,1	10,1	107.748	92,2	10,7	2,3	1.936,2	0,6	479,5
Asturias	128	121,4	9,4	79.522	75,5	12,3	1,7	1.650,4	0,4	390,7
Baleares	136	172,8	6,9	94.917	120,2	23,4	1,3	1.666,3	0,6	734,7
Canarias	184	108,7	12,4	157.980	93,5	23,1	2,7	1.593,4	0,7	429,4
Cantabria	55	104,6	11,1	37.544	71,1	18,3	0,7	1.383,5	0,3	513,5
Castilla y León	294	119,2	10,5	192.724	78,0	10,7	3,8	1.536,1	0,9	374,9
Castilla - La Mancha	167	97,2	8,3	104.751	61,2	17,6	2,5	1.466,8	0,7	395,7
Cataluña	869	140,8	10,3	717.484	116,3	17,5	9,2	1.487,9	4,0	647,0
Comunidad Valenciana	480	118,7	6,7	351.939	87,1	11,4	6,3	1.572,0	2,1	512,3
Extremadura	107	99,3	9,9	75.291	70,1	16,8	1,4	1.276,7	0,4	390,2
Galicia	302	111,3	9,6	209.390	77,2	12,1	4,5	1.661,5	1,1	389,5
Madrid	623	120,9	8,9	536.811	104,2	15,6	10,7	2.076,3	2,7	521,9
Murcia	134	119,2	8,1	95.846	85,2	23,6	2,0	1.786,0	0,7	616,8
Navarra	77	143,1	8,4	55.732	103,7	12,4	0,9	1.621,8	0,2	462,9
País Vasco	276	133,7	8,8	199.953	96,9	18,3	2,0	950,2	0,9	443,1
La Rioja	26	96,9	9,9	19.228	72,6	15,8	0,3	1.299,4	0,1	432,6
Ceuta y Melilla	15	107,8	6,4	8.606	61,5	21,0	0,2	1.578,3	0,1	648,4
<b>Total</b>	<b>4.796</b>	<b>120,1</b>	<b>9,0</b>	<b>3.669.183</b>	<b>91,7</b>	<b>16,4</b>	<b>63,4</b>	<b>1.589,0</b>	<b>20,3</b>	<b>508,1</b>

Fuente: Instituto de Información Sanitaria. Estadística de establecimientos sanitarios con régimen de internado. Año 2000.

La Tasa de intervenciones quirúrgicas por 1000 habitantes presenta una media nacional de 91,7 (64,1 en 1993), entre las Comunidades destacan por encima de la media Baleares y Cataluña (que lógicamente tenían altas tasas de hospitalización) y en sentido contrario Ceuta y Melilla y Castilla La Mancha. Citar que la tasa media de utilización de cirugía ambulatoria es del 16% (sólo el 7% en 1995), destacando en su utilización Baleares, Canarias y Murcia con el 23%.

Respecto a las Consultas externas, la Tasa por 1000 habitantes fue de 1.589,0 en 2000 (917,2 en 1993) destacando al respecto Madrid con 2.076 y Aragón con 1.936, mientras que en el País Vasco la tasa se sitúa en 950. En el ámbito ambulatorio el último aspecto a considerar son las Urgencias, con una tasa media para todo el

territorio nacional de 508, muy superada por Baleares (735), Ceuta y Melilla y Cataluña, con 647 y Murcia con 116; por debajo de la media se sitúan Castilla y León, Galicia, Asturias y Extremadura.

### **3.7. Empleo**

Dado que los datos de empleo en el sector no se publican a través de un órgano nacional, y que no existe normativa alguna respecto a los criterios para su elaboración, no podemos asegurar su homogeneidad. Sin embargo, nos parece que los datos que utilizaremos a continuación son una aproximación aceptable ante el llamado “apagón estadístico”, y aportan una razonable visión de conjunto y ponen de manifiesto las principales tendencias.

Es necesario citar que la plantilla que consideramos es la relacionada con la prestación de cuidados de salud, que como hemos citado anteriormente está encuadrada en los Servicios Regionales de Salud y el Instituto de Gestión Sanitaria (Ceuta y Melilla). Por lo tanto no se ha considerado el personal responsable de las políticas de salud ni de la financiación de los cuidados, es decir, del personal encuadrado en las Consejerías de Sanidad.

Podemos afirmar que el empleo de la sanidad pública es del orden del 2,7% con una considerable dispersión entre las Comunidades Autónomas que va desde 3,09% de Navarra hasta el 1,95% de Murcia. Según estos datos, Aragón, Castilla La Mancha, Cataluña, Extremadura y Galicia aportarían un nivel de empleo similar a la media nacional.

La Atención Primaria genera como media un empleo del 0,60%, presentando la distribución menores diferencias que las observadas anteriormente, oscilando entre el 0,43% de Canarias y el 0,81% de Castilla y León. Aragón, Cantabria, Castilla La Mancha, Cataluña, Extremadura; Galicia, el país Vasco y La Rioja presentan valores similares a la media.

**El empleo en el Sector Sanitario Público 2003 (Servicios Regionales de Salud)**

Servicios Regionales de Salud de las Comunidades Autónomas	Población empleada 01/01/2003	Atención Primaria		At. Especializada		TOTAL	
		Total	% s/ Empleo	Total	% s/ Empleo	Total	% s/ Empleo
		personas		personas		personas	
Andalucía	2.627.325	18.279	0,70	62.350	2,37	80.629	3,07
Aragón	516.250	3.072	0,60	10.758	2,08	13.830	2,68
Asturias	385.000	2.537	0,66	10.261	2,67	12.798	3,32
Baleares	430.250	2.056	0,48	7.597	1,77	9.653	2,24
Canarias	787.900	3.400	0,43	20.528	2,61	23.928	3,04
Cantabria	219.175	1.334	0,61	5.172	2,36	6.506	2,97
Castilla y León	937.125	7.596	0,81	20.269	2,16	27.865	2,97
Castilla La Mancha	688.075	4.361	0,63	13.845	2,01	18.206	2,65
Cataluña	3.003.925	18.417	0,61	62.828	2,09	81.245	2,70
C. Valenciana	1.846.975	10.301	0,56	35.399	1,92	45.700	2,47
Extremadura	362.050	2.695	0,74	9.614	2,66	12.309	3,40
Galicia	1.069.400	6.426	0,60	22.055	2,06	28.481	2,66
Madrid	2.573.225	13.486	0,52	50.251	1,95	63.737	2,48
Murcia	514.775	2.581	0,50	7.445	1,45	10.026	1,95
Navarra	253.000	1.712	0,68	6.098	2,41	7.810	3,09
País Vasco	912.550	5.177	0,57	16.532	1,81	21.709	2,38
La Rioja	121.525	772	0,64	2.319	1,91	3.091	2,54
Ceuta y Melilla	47.425	365	0,77	991	2,09	1.356	2,86
<b>TOTAL</b>	<b>17.295.950</b>	<b>104.567</b>	<b>0,60</b>	<b>364.312</b>	<b>2,11</b>	<b>468.879</b>	<b>2,71</b>

Fuente: Empleo en Sanidad, información de base procedente de las Fuentes que se citan. Población empleada, INE. Estimaciones y elaboración propia.

Por su parte, la Atención Especializada contribuye con una media nacional del 2,09%, y un mayor grado de dispersión respecto a la media, con valores mínimos en Murcia (1,45%) y máximos de Canarias (2,61%). Aragón, Castilla y León, Cataluña, Galicia y Ceuta y Melilla, se comportan en términos muy próximos a la media.

Por último citar algunos rasgos de la composición de la plantilla que hemos estimado. Las labores de Dirección y Gestión ocuparían al 2,6% de las plantillas, el Personal Sanitario Facultativo representa el 21,7% de las mismas, el personal sanitario no facultativo es del orden del 49% del total, mientras que el personal no sanitario tiene un peso relativo del 26,5%.

### **3.8. Conclusiones y desfases.**

#### **3.8.1. Gasto y financiación**

- El Gasto Total en Sanidad es del orden del 7,7% del PIB, con crecimientos superiores que el del PIB desde 1998.
- El gasto público en sanidad representa del orden del 72% del total (5,5% del PIB), correspondiendo el 28% restante (2,2% del PIB) al gasto sanitario privado, con crecimiento mayor que el público en el periodo 98 – 2002.
- El 52% del gasto público corresponde a la Atención Especializada (2,9% del PIB) y presenta crecimientos algo inferiores que los del PIB en el periodo de referencia. El 15% del gasto público se realiza en la Atención Primaria (0,8% del PIB), con crecimientos mas moderados que los del PIB desde 1998. Por último el Gasto en Farmacia supone el 22% del gasto total (1,21% del PIB) con crecimientos muy por encima de los componentes principales del gasto, y también del PIB.
- El sistema de financiación autonómica vigente fue aprobado en julio de 2001 e incorpora un reparto de los fondos en función del peso de la población (75%), del envejecimiento de la misma (24,5%) e insularidad (0,5%). Los déficits han motivado diferentes modificaciones no estructurales, la última el pasado septiembre.

#### **3.8.2. La opinión de los ciudadanos.**

- Los ciudadanos consideran su estado de salud percibida de Muy Bueno o Bueno en más del 60% de los casos (71% como media nacional). Por Comunidades Autónomas, Aragón, la Comunidad Valenciana, Madrid, Navarra, el País Vasco y La Rioja, situaban su nivel por encima del 75%; mientras que Asturias y Galicia, lo establecían entre el 60 y el 65%.
- Sólo consideran que el Sistema funciona bien el 19% de los encuestados, opinando la media de los ciudadanos españoles que necesita cambios en el 76% de los casos. Asturias (53%), Navarra (42%) y el País Vasco (41%) son las Comunidades que en mayor medida consideran que el sistema funciona bien, mientras que Madrid (10%) y Andalucía (11,4%) las mas críticas.

- Por niveles asistenciales, el 55 de los encuestados consideran que la Atención Primaria ha mejorado (el 40% que sigue igual, 5% ha empeorado), que la Atención Especializada ambulatoria ha mejorado según el 50% de las respuestas (según el 43% sigue igual, 7% ha empeorado) y por último que en opinión del 53% de los entrevistados ha mejorado (41% sigue igual, 6% ha empeorado) la Atención Especializada hospitalaria.

### **3.8.3. *El Gasto sanitario***

- Los niveles de gasto per cápita de los Servicios Regionales de Salud están muy próximos. Tomando datos ajustados a la población mayor de 65 años, Cantabria Navarra y La Rioja están claramente por encima de la media (118%), mientras que Aragón, Baleares y la Comunidad Valenciana están muy por debajo de la media, aunque sin presentar problemas de calidad percibida por sus ciudadanos, (Aragón presenta un nivel de salud percibida mayor del 75%, Baleares entre el 70 y el 75% y la Comunidad Valenciana superior al 75%).
- El gasto en Atención Especializada sólo ha crecido en Baleares y Canarias, destacando en sentido contrario las caídas de Cantabria y Extremadura. Por lo que se refiere a la evolución del gasto en Atención Primaria, ha crecido en Ceuta y Melilla, Andalucía y Navarra, destacando en sentido contrario la caída de Castilla La Mancha. Por último, el gasto en Farmacia creció en todas las Comunidades, destacando por encima de la media Galicia, Asturias y Madrid y por debajo Baleares, Cantabria y Castilla la Mancha.

### **3.8.4. *Atención primaria***

- Como media, el número de Centros de Salud por cada 100.000 habitantes es de 7,1. Los valores de las diferentes Comunidades tienen un gran nivel de dispersión, que va desde 2 veces en Galicia y 1,9 en el País Vasco hasta 0, 6 veces en Ceuta y Melilla y Madrid; esta dispersión está explicada por la densidad de población.
- La accesibilidad es consecuencia de la densidad de población y también del grado de desarrollo y saturación de las infraestructuras de comunicación. Así, frente a un desplazamiento medio de 11 minutos en el conjunto de España, en Ceuta y Melilla,

Galicia y Canarias emplean del orden de 14 minutos (1,25 veces). Por el contrario, en Asturias, Castilla y León, Comunidad valenciana, Madrid, Murcia, País Vasco y La Rioja, sólo se emplean 10 minutos (0,9 veces la media).

- La actividad y grado de utilización del primer nivel de atención ha crecido en el periodo 1994 – 2002 desde 5,4 hasta 6,1 consultas al médico de familia y pediatra por habitante y año, presentando los valores máximos Extremadura y Castilla La Mancha y los mínimos el País Vasco y Cataluña.

### **3.8.5. Atención especializada**

- En el conjunto del territorio nacional existen 798 hospitales, con un total de 160.000 camas, de las cuales el 83% son para enfermos Agudos, el 10% atienden a enfermos psiquiátricos y el 7% restante son camas en hospitales geriátricos.
- En su formulación por 1.000 habitantes, la media nacional asciende a 4 camas, estando por encima de la media Canarias, Cataluña y algo menos Aragón y Cantabria. La Comunidad valenciana, Castilla La Mancha y Andalucía son las Comunidades con menor dotación. Considerando la finalidad asistencial, citar que sólo en Canarias y Cataluña son significativas las dotaciones de geriátricos.
- Desde 1993 viene creciendo la actividad hospitalaria (Altas por 1000 habitantes) y disminuyendo la Estancia Media, lo que supone mejores niveles de ocupación de las instalaciones hospitalarias. Registraron actividad de hospitalización por encima de la media las Comunidades de Baleares, Navarra, Cataluña y el País Vasco; por el contrario, La Rioja, Castilla La Mancha y Extremadura presentan las menores tasas.
- La Tasa de intervenciones quirúrgicas por 1000 habitantes presenta una media nacional de 91,7 (64,1 en 1993), entre las Comunidades destacan por encima de la media Baleares y Cataluña (que lógicamente tenían altas tasas de hospitalización) y en sentido contrario Ceuta y Melilla y Castilla La Mancha. Citar que la tasa media de utilización de cirugía ambulatoria es del 16% (sólo el 7% en 1995), destacando en su utilización Baleares, Canarias y Murcia con el 23%.
- Respecto a las Consultas Externas, destacando por encima de la media Madrid y Aragón, mientras que en el País Vasco la tasa se sitúa sensiblemente por debajo de la media. Por último, en Urgencias hospitalarias, Baleares, Ceuta y Melilla y

Cataluña están muy por encima de la media, mientras que por debajo de la media se sitúan Castilla y León, Galicia, Asturias y Extremadura.

### **3.8.6. Empleo**

- El empleo de los Servicios Regionales de Salud es del 2,7% con una considerable dispersión entre las Comunidades Autónomas que va desde 3,09% de Navarra hasta el 1,95% de Murcia. Según esta estimación, Aragón, Castilla La Mancha, Cataluña, Extremadura y Galicia aportarían un nivel de empleo similar a la media nacional.
- La Atención Primaria genera como media un empleo del 0,60%, presentando la distribución menores diferencias que las observadas anteriormente, que oscilan entre el 0,43% de Canarias y el 0,81% de Castilla y León. Las Comunidades de Aragón, Cantabria, Castilla La Mancha, Cataluña, Extremadura; Galicia, el país Vasco y La Rioja presentan los valores de la media nacional.
- Por su parte, la Atención Especializada tiene un empleo medio del 2,09%, y un mayor grado de dispersión respecto a la media, con valores mínimos en Murcia (1,45%) y máximos de Canarias (2,61%). Aragón, Castilla y León, Cataluña, Galicia y Ceuta y Melilla, se comportan en términos muy próximos a la media.
- Por último citar algunos rasgos de la composición de la plantilla que hemos manejado. Las labores de Dirección y Gestión ocuparían al 2,6% de las plantillas, el Personal Sanitario Facultativo representa el 21,7% de las mismas, el personal sanitario no facultativo es del orden del 49% del total, mientras que el personal no sanitario tiene un peso relativo del 26,5%.

#### **4. LA UNIÓN EUROPEA, ASPECTOS MACROECONÓMICOS**

El 1 de Mayo de 2004 Chipre, la República Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, la República Eslovaca y Eslovenia se incorporaron a la Unión Europea dando lugar a la Europa a veinticinco, en adelante EU-25.

En este capítulo, la fuente fundamental es el Eurostat Yearbook 2004 (The statistical guide to Europe, Data 1992-2002). En lo que se refiere a España, a pesar de la existencia de datos mas actualizados, procedentes de fuentes estadísticas oficiales, para facilitar las comparaciones y determinar y evaluar los desfases, utilizaremos las cifras armonizadas procedentes de fuentes estadísticas comunitarias.

##### **4.1. Datos Físicos**

Las cifras de superficie presentan una Unión Europea con casi 4 millones de Km<sup>2</sup>., donde la antigua EU-15 representaría del orden del 81% de la actual EU-25.

Los países de mayor superficie son por orden decreciente Francia, España, Suecia Alemania y Polonia, que en conjunto suman 2,1 millones de Km<sup>2</sup>, que representan casi el 54% de la superficie total de la Unión. España con una superficie de algo más de medio millón de Km<sup>2</sup>, representa el 13% del total de la EU-25.

##### **4.2. Población**

En este apartado utilizamos los datos de población publicados hasta el año 2003 y las estimaciones para los años 2025 y 2050. Hemos comparado dichos datos con los correspondientes a la superficie, a efectos de calcular la densidad de población y su evolución, que es el indicador demográfico que realmente nos interesa.

La población de la EU-25 era en 2003 de casi 455 millones de ciudadanos siendo los cinco países más poblados Alemania, Francia, el Reino Unido, Italia y España. En los 43 años para los que disponemos de datos reales, la tendencia media de crecimiento ha

sido del 0,44% anual acumulativo, porcentaje casi duplicado en Luxemburgo y los Países Bajos, y ampliamente superado (mas del 0,7%) en Irlanda y España; en el polo opuesto, Hungría crece tan sólo en el 0,04%.

La densidad de población presenta una evolución idéntica a la anterior; partiendo de una media de 117 habitantes por km<sup>2</sup> en 2003, crece hasta los 121 habitantes por km<sup>2</sup> que se estiman para 2003 y cae hasta niveles inferiores a los existentes en 2003 en el año 2050.

### Población real y estimada. Periodo 1960 - 2050

País		Superficie 1000 Km2	Población real y estimada 1000's				Evolución de la Densidad de Población				
Sigla	Denominación		1960	2003	2025	2050	Habitantes / Km <sup>2</sup>			2003 % s/ EU-25	% 03 s/ 60
							2003	2025	2050		
BE	Bélgica	31	9.129	10.356	10.898	10.906	339,3	357,1	357,4	309,20	0,29
CZ	República Checa	79	9.638	10.203	9.812	8.894	129,4	124,4	112,8	97,58	0,13
DK	Dinamarca	43	4.566	5.384	5.557	5.430	124,9	128,9	126,0	109,02	0,38
DE	Alemania	357	72.543	82.537	82.108	74.642	231,2	230,0	209,1	180,90	0,30
EE	Estonia	45	1.209	1.356	1.224	1.126	30,0	27,1	24,9	21,54	0,27
EL	Grecia	132	8.300	11.018	11.394	10.632	83,7	86,6	80,8	69,89	0,66
ES	España	505	30.327	41.551	45.556	42.833	82,3	90,2	84,9	73,42	0,73
FR	Francia	544	45.465	59.630	64.392	65.704	109,6	118,4	120,8	104,51	0,63
IE	Irlanda	70	2.836	3.964	4.922	5.478	56,4	70,0	78,0	67,45	0,78
IT	Italia	301	50.026	57.321	57.751	52.709	190,2	191,7	174,9	151,36	0,32
CY	Chipre	9	588	715	897	975	79,5	99,7	108,3	93,74	0,45
LV	Letonia	65	2.104	2.332	2.068	1.873	36,1	32,0	29,0	25,09	0,24
LT	Lituania	65	2.756	3.463	3.134	2.881	53,0	48,0	44,1	38,18	0,53
LU	Luxemburgo	3	313	448	544	643	173,3	210,3	248,5	214,97	0,84
HU	Hungría	93	9.961	10.142	9.588	8.915	109,0	103,1	95,8	82,92	0,04
MT	Malta	0	327	397	468	508					0,45
NL	Países Bajos	34	11.417	16.193	17.429	17.406	477,9	514,4	513,7	444,48	0,82
AT	Austria	84	7.030	8.067	8.501	8.216	96,2	101,4	98,0	84,77	0,32
PL	Polonia	313	29.480	38.219	36.836	33.665	122,2	117,8	107,7	93,16	0,61
PT	Portugal	92	8.826	10.408	10.730	10.009	113,2	116,7	108,9	94,23	0,38
SI	Eslovenia	20	1.581	1.995	2.014	1.901	98,4	99,4	93,8	81,13	0,54
SK	República Eslovaca	49	3.970	5.379	5.237	4.738	109,7	106,8	96,6	83,60	0,71
FI	Finlandia	305	4.413	5.206	5.439	5.217	17,1	17,9	17,1	14,82	0,39
SE	Suecia	411	7.471	8.941	9.769	10.202	21,8	23,8	24,8	21,48	0,42
UK	Reino Unido	244	52.164	59.329	63.792	64.330	243,3	261,6	263,8	228,29	0,30
EU-25		3.892	376.439	454.552	470.058	449.831	116,8	120,8	115,6	100,00	0,44

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

Se observa que sólo tres de los cinco países con mayor población mantienen su importancia relativa: Alemania, el Reino Unido e Italia; dos países, Francia y España, la pierden y otros dos la ganan, los Países Bajos y Bélgica.

España, tiene una densidad de población de 82,3 habitantes por km<sup>2</sup>, que representa algo mas del 73% de la densidad de población media de la EU-25 en 2003 y es

superada por nuevos países miembro como la República Checa, Polonia, la República Eslovaca, Hungría y Eslovenia.

### **4.3. Estructura Económica**

En este apartado contemplaremos la mayoría de los indicadores estructurales que Eurostat engloba en el apartado de Economía y Finanzas, Contexto Económico General.

#### ***4.3.1. El Producto Interior Bruto, PIB***

Especialmente cuando se considera en la forma per cápita, el Producto Interior Bruto es uno de los principales indicadores para el análisis económico. En este estudio utilizaremos el valor absoluto de la variable para analizar su crecimiento en el tiempo, y la forma per capita para las comparaciones entre los diferentes países. Estas primeras aproximaciones serán posteriormente completadas con las perspectivas del consumo y la renta.

En 2004 y valores absolutos los cinco países mayores generaron el 75% del PIB de la EU-25. Los 10 países de la ampliación de mayo de 2004 representaban en conjunto el 4,6% del PIB de la EU-25.

Respecto al crecimiento del PIB, en los nueve años considerados, el aumento medio anual acumulativo en la EU-25 es del 4,5%, con crecimientos individualizados que van desde los muy bajos de Alemania y Austria, la situación en torno a la media del resto de los países de la anterior EU-15 y Malta, con crecimientos comprendidos entre el 3 y el 5% y un tercer grupo que presentan fuertes crecimientos de hasta 3 veces la media formado por cuatro de los antiguos socios, España, Grecia, Luxemburgo y el Reino Unido y, sobre todo, por los países recientemente incorporados. A la EU-25.

***Evolución del Producto Interior Bruto, real (periodo 1995 – 2004) y estimado (años 2005 y 6), a los precios del mercado en los países de la Unión Europea***

País		2006 (p)		2004		1995		% variación periodo	
Sigla	Denominación	1000 MM €	% s/ EU-25	1000 MM €	% s/ EU-25	1000 MM €	% s/ EU-25	06 / 04	04 / 95
BE	Bélgica	309	2,8	284	2,8	212	3,1	4,3	3,3
CZ	República Checa	104	0,9	86	0,8	42	0,6	9,6	8,2
DK	Dinamarca	210	1,9	194	1,9	138	2,0	3,9	3,9
DE	Alemania	2.290	20,6	2.207	21,5	1.929	28,1	1,8	1,5
EE	Estonia	11	0,1	9	0,1	3	0,0	9,5	13,4
EL	Grecia	187	1,7	165	1,6	90	1,3	6,4	7,0
ES	España	907	8,2	799	7,8	447	6,5	6,5	6,7
FR	Francia	1.752	15,8	1.625	15,9	1.188	17,3	3,8	3,5
IE	Irlanda	170	1,5	146	1,4	51	0,7	7,7	12,5
IT	Italia	1.453	13,1	1.351	13,2	839	12,2	3,7	5,4
CY	Chipre	14	0,1	12	0,1	7	0,1	6,1	6,5
LV	Letonia	13	0,1	11	0,1	4	0,1	7,4	12,8
LT	Lituania	21	0,2	18	0,2	5	0,1	8,6	15,5
LU	Luxemburgo	29	0,3	26	0,3	14	0,2	6,8	7,1
HU	Hungría	93	0,8	80	0,8	34	0,5	7,5	10,0
MT	Malta	5	0,0	4	0,0	3	0,0	3,4	3,5
NL	Países Bajos	489	4,4	466	4,6	317	4,6	2,4	4,4
AT	Austria	253	2,3	235	2,3	183	2,7	3,7	2,8
PL	Polonia	240	2,2	195	1,9	104	1,5	11,0	7,3
PT	Portugal	145	1,3	135	1,3	83	1,2	3,8	5,6
SL	Eslovenia	29	0,3	26	0,3	15	0,2	6,0	6,0
SK	República Eslovaca	39	0,4	33	0,3	15	0,2	8,4	9,3
FI	Finlandia	162	1,5	150	1,5	99	1,4	4,0	4,7
SE	Suecia	304	2,7	279	2,7	190	2,8	4,5	4,4
UK	Reino Unido	1.866	16,8	1.710	16,7	867	12,6	4,5	7,8
EU-25		11.093	100,0	10.248	100,0	6.878	100,0	4,0	4,5

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

En relación con las previsiones de crecimiento, cuyo aumento medio esperado para el periodo 2004 – 2006 es del 4%, se aprecian comportamientos similares al descrito anteriormente.

En el análisis de la riqueza por habitante entre los veinticinco se producen sesgos motivados fundamentalmente por la existencia de niveles de precios muy diferentes, por lo que Eurostat utiliza las Purchasing Power Parities o Paridad en el Poder de Compra, que elimina dicha distorsión, expresando las magnitudes en la unidad PPS, Purchasing Power Standard o Poder de Compra Equivalente.

En la expresión per cápita, el crecimiento del PIB en PPS, en el periodo 1995 – 2003, muestra a nivel comunitario (EU-25) un crecimiento del 4,4% anual acumulativo, superado por Irlanda, Luxemburgo, el Reino Unido, Grecia y España (entre los anteriores socios de EU-15) y la mayoría de los nuevos miembros del club. Simultáneamente los otros diez países de la anterior EU-15, la República Checa, Chipre y Malta, presentan crecimientos sensiblemente inferiores a la media de la Unión. Respecto a las previsiones para el periodo 2003 – 2006, en el que como media

se crecerá al 4%, las posiciones de los países se mantienen sensiblemente similares, salvo en los casos de Francia, Finlandia y Suecia entre los anteriores miembros y de la República Checa, Chipre y Malta entre los nuevos que presentan crecimientos por encima de la media.

***Evolución del Producto Interior Bruto per cápita, real y estimado, en PPS en los países de la Unión Europea. Periodo 1995 - 2006***

País		2006 (p)		2003		1995		% variación periodo	
Sigla	Denominación	PPS	% s/ EU-25	PPS	% s/ EU-25	PPS	% s/ EU-25	06 / 03	03 / 95
BE	Bélgica	28.300	117,4	25.100	117,3	18.200	119,7	4,1	4,1
CZ	República Checa	17.700	73,4	14.900	69,6	10.600	69,7	5,9	4,3
DK	Dinamarca	29.300	121,6	26.000	121,5	18.900	124,3	4,1	4,1
DE	Alemania	25.800	107,1	23.400	109,3	18.600	122,4	3,3	2,9
EE	Estonia	13.200	54,8	10.300	48,1	5.400	35,5	8,6	8,4
EL	Grecia	20.100	83,4	17.300	80,8	10.900	71,7	5,1	5,9
ES	España	23.400	97,1	20.800	97,2	13.300	87,5	4,0	5,7
FR	Francia	26.500	110,0	23.600	110,3	17.500	115,1	3,9	3,8
IE	Irlanda	33.200	137,8	28.200	131,8	15.000	98,7	5,6	8,2
IT	Italia	24.800	102,9	22.800	106,5	17.500	115,1	2,8	3,4
CY	Chipre	19.900	82,6	17.500	81,8	13.000	85,5	4,4	3,8
LV	Letonia	11.600	48,1	8.700	40,7	4.500	29,6	10,1	8,6
LT	Lituania	12.500	51,9	9.700	45,3	5.200	34,2	8,8	8,1
LU	Luxemburgo	53.200	220,7	45.700	213,6	27.100	178,3	5,2	6,8
HU	Hungría	15.400	63,9	12.900	60,3	7.500	49,3	6,1	7,0
MT	Malta	17.000	70,5	15.600	72,9	12.856	84,6	2,9	2,4
NL	Países Bajos	28.300	117,4	25.800	120,6	18.200	119,7	3,1	4,5
AT	Austria	28.900	119,9	26.000	121,5	19.600	128,9	3,6	3,6
PL	Polonia	12.000	49,8	9.800	45,8	6.200	40,8	7,0	5,9
PT	Portugal	17.200	71,4	15.900	74,3	11.100	73,0	2,7	4,6
SL	Eslovenia	19.500	80,9	16.400	76,6	10.400	68,4	5,9	5,9
SK	República Eslovaca	13.700	56,8	11.100	51,9	6.700	44,1	7,3	6,5
FI	Finlandia	28.100	116,6	24.200	113,1	16.000	105,3	5,1	5,3
SE	Suecia	28.100	116,6	24.500	114,5	17.900	117,8	4,7	4,0
UK	Reino Unido	29.100	120,7	25.400	118,7	16.700	109,9	4,6	5,4
EU-25		24.100	100,0	21.400	100,0	15.200	100,0	4,0	4,4

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

Diferente ordenación se obtiene cuando se analiza la composición de la serie, expresada como porcentaje de cada importe sobre el valor de la EU-25, que consideramos valor medio de la riqueza por habitante en términos de capacidad de compra. En este sentido doce de los antiguos miembros de la Unión presentan pesos relativos superiores al 100%, Grecia y España están entre el 80%5 y la media y Portugal por debajo de la media. Por lo que se refiere a los nuevos países miembros, salvo Chipre, todos están por debajo de la media, incluso presentando pesos relativos del orden del 40% de la media los países bálticos.

### 4.3.2. La Productividad

Utilizando datos de Productividad real y prevista, calculados en términos de PIB (en PPS por empleo) en relación con la media comunitaria (EU-25 = 100), los resultados y las tendencias que reflejan son los siguientes:

#### Productividad de la mano de obra en la Unión Europea

País		PIB en PPS por persona empleada						
		% s/ EU-25				% anual de variación		
Sigla	Denominación	2006	2003	2000	1995	06 / 03	03/00	03/95
BE	Bélgica	127,6	127,5	126,4	130,3	0,03	0,29	-0,38
CZ	República Checa	66,7	61,8	59,6	57,4	2,58	1,22	0,47
DK	Dinamarca	104,1	103,1	104,9	101,5	0,32	-0,58	0,41
DE	Alemania	98,4	101,2	103,1	109,2	-0,93	-0,62	-0,72
EE	Estonia	53,7	47,9	45,0	33,3	3,88	2,10	3,84
EL	Grecia	98,5	97,8	87,5	84,7	0,24	3,78	0,41
ES	España	100,4	103,6	100,4	103,8	-1,04	1,05	-0,42
FR	Francia	118,9	118,3	122,6	123,9	0,17	-1,18	-0,13
IE	Irlanda	131,8	126,8	122,6	114,1	1,30	1,13	0,90
IT	Italia	106,7	109,5	119,9	123,4	-0,86	-2,98	-0,36
CY	Chipre	73,7	72,0	78,1	80,7	0,78	-2,67	-0,41
LV	Letonia	47,6	41,3	38,5	31,4	4,85	2,37	2,58
LT	Lituania	53,7	47,3	36,7	30,9	4,32	8,83	2,17
LU	Luxemburgo	141,2	142,2	156,1	139,3	-0,23	-3,06	1,43
HU	Hungría	71,5	67,5	61,5	58,0	1,94	3,15	0,74
MT	Malta	83,3	85,5	89,7	95,2	-0,87	-1,59	-0,74
NL	Países Bajos	101,4	102,2	102,8	106,8	-0,26	-0,19	-0,48
AT	Austria	102,4	103,1	107,2	107,9	-0,23	-1,29	-0,08
PL	Polonia	62,1	58,0	50,9	43,8	2,30	4,45	1,90
PT	Portugal	66,0	67,3	69,3	67,1	-0,65	-0,97	0,40
SL	Eslovenia	79,4	74,2	70,3	61,2	2,28	1,82	1,75
SK	República Eslovaca	64,6	58,9	55,1	46,5	3,13	2,25	2,14
FI	Finlandia	112,0	108,5	110,8	107,9	1,06	-0,70	0,33
SE	Suecia	106,1	102,6	107,5	104,4	1,12	-1,54	0,37
UK	Reino Unido	110,6	108,6	105,0	101,8	0,61	1,13	0,39
EU-25		100,0	100,0	100,0	100,00	0,00	0,00	0,00
EU-15		106,0	106,8	108,4	110,20	-0,25	-0,49	-0,21

Fuentes: Eurostat, Yearbook 2004.

Los países que conformaban la antigua Unión a 15 tienen unos niveles de productividad considerablemente mayores que los recién incorporados (EU-15 =106,8 en 2003). Sólo Portugal (67%) tiene una productividad inferior a la de algunos de los nuevos miembros, concretamente a Malta (86%), Eslovenia (74%), Chipre (72%) y Hungría (68%).

Sin embargo, si tomamos en consideración la evolución de los indicadores, se produce una considerable convergencia, debido a la fuerte mejoría de los datos de los nuevos miembros y al estancamiento, e incluso la disminución relativa de la productividad, en los anteriores socios.

Un buen método para analizar el comportamiento de este indicador sea fijarnos en la posición relativa de los países. Hasta 2003 el ranking estaba encabezado por Luxemburgo y Bélgica, siendo destacable la mejora relativa de Irlanda –que está previsto que en 2006 ocupe el segundo puesto de la Unión- y el mantenimiento de Francia en cuarta posición.

España, que ocupaba la undécima posición en 1995 (6,4 puntos porcentuales por debajo de la media EU-15), tras descender hasta la decimotercera plaza en 2000 (con un diferencial negativo de 8 puntos), alcanzó su mejor posición del periodo en 2003, año en el que se situó en la octava posición de la relación de países (-3,2 puntos por debajo de EU-15). Lamentablemente las previsiones para 2006 anuncian nuevos retrocesos, hasta situarse en el puesto decimosegundo, 5,6 puntos porcentuales por debajo de EU-15.

#### **4.3.3. La Inflación**

Medida a través del Índice Armonizado Europeo de Precios al Consumo (European Index of Consumer Prices, EICP), la inflación media en la Unión Europea a veinticinco muestra una cierta tendencia al alza desde el año 2002, que ha supuesto un aumento de tres décimas en el nivel general de precios, aunque hay que matizar esta situación por la volatilidad de los precios del petróleo en el periodo.

Según los últimos datos, por debajo de la inflación media están seis países, todos ellos de la anterior EU-15 (Dinamarca, Alemania, los Países Bajos, Finlandia, Suecia y el Reino Unido), en el entorno de la media se situaban nueve países, de los cuales tres son nuevos miembros y otros diez países (ocho nuevos miembros, España y Grecia) estaban por encima de la media, presentando un serio desequilibrio en los precios Estonia (4,3%), Hungría (5,7%), Polonia (4,1%) y la República Eslovaca (5,5%).

España se sitúa en el tercer grupo con un crecimiento medio anual del 3,4, una décima por debajo del nivel de 2002, pero creciente respecto a 2003 y 2004. Este dato continúa poniendo de manifiesto uno de los principales desequilibrios estructurales de nuestro país, que junto al nivel de productividad tienen consecuencias muy negativas en la competitividad de España en el contexto europeo e internacional.

### *La inflación en los países de la Unión Europea. Periodo 2002 - 2005*

País		Variación media anual				Nivel comparativo de precios			
Sigla	Denominación	2005 abril	2004 diciembre	2003 diciembre	2002 diciembre	2003	2002	2001	2000
BE	Bélgica	2,2	1,9	1,4	1,6	103,9	102,3	102,8	105,9
CZ	República Checa	2,3	2,6	-0,1	1,4	55,2	54,7	50,4	47,3
DK	Dinamarca	1,1	0,9	1,9	2,4	139,3	135,6	130,7	127,9
DE	Alemania	1,9	1,8	1,1	1,3	108,9	107,5	107,1	105,6
EE	Estonia	4,3	3,0	1,4	3,6	62,2	62,1	59,9	56,9
EL	Grecia	3,2	3,0	3,4	3,9	84,3	82,2	84,6	84,0
ES	España	3,4	3,1	3,2	3,5	85,6	85,0	85,1	85,0
FR	Francia	2,3	2,3	2,2	1,9	108,2	106,1	105,5	107,0
IE	Irlanda	2,3	2,3	4,0	4,7	127,0	122,4	116,0	111,6
IT	Italia	2,2	2,3	2,8	2,6	102,2	97,9	95,5	94,0
CY	Chipre	2,5	1,9	4,0	2,8	93,9	90,6	84,0	84,4
LV	Letonia	6,9	6,2	2,9	2,0	55,1	57,6	58,8	57,6
LT	Lituania	2,5	1,1	-1,0	0,4	54,4	54,6	53,1	51,7
LU	Luxemburgo	3,6	3,2	2,6	2,0	105,3	102,5	103,0	100,9
HU	Hungría	5,7	6,8	4,7	5,2	58,0	56,9	52,0	48,4
MT	Malta	2,6	2,7	1,9	2,7	72,8	73,7	75,5	74,8
NL	Países Bajos	1,4	1,4	2,2	3,9	106,6	105,3	104,0	104,2
AT	Austria	2,3	2,0	1,3	1,8	107,2	105,2	102,6	102,1
PL	Polonia	4,1	3,6	0,7	1,9	53,3	59,5	63,0	56,3
PT	Portugal	2,5	2,5	3,3	3,7	79,5	76,2	74,6	73,4
SL	Eslovenia	3,3	3,6	5,7	7,4	77,1	75,5	73,2	73,2
SK	República Eslovaca	5,5	7,4	8,4	3,5	49,8	44,6	44,7	44,2
FI	Finlandia	0,3	0,1	1,3	2,0	125,9	124,4	122,8	123,0
SE	Suecia	1,0	1,0	2,4	2,0	124,3	121,1	117,1	126,8
UK	Reino Unido	1,5	1,3	1,4	1,3	103,2	110,7	114,3	117,3
EU-25		2,2	2,1	1,9	2,15	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004 y Statistics in focus, Harmonized Indices of Consumer Prices April 05.

Respecto al nivel comparativo de precios, calculado en base a PPP (Purchasing Power Parities) se pone de manifiesto la existencia de dos grandes bloques, el primero de los cuales lo configurarían los países de la antigua EU-15, todos ellos con un nivel superior a la media europea (EU-25 = 100), salvo Grecia (84,3% del nivel medio), España (85,0%) y Portugal (79,5%), y un segundo grupo compuesto por estos tres países y los diez miembros recién incorporados.

#### 4.3.4. Costes laborales

Como complemento a los datos de productividad se vienen utilizando datos como los que se incluyen en la tabla siguiente, en la que, además de los costes laborales por hora y mes, se ha incluido un indicador de mayor importancia a la hora de reflejar la posición competitiva neta de los países, el crecimiento de la ratio resultante de dividir la Remuneración por empleado por el PIB por empleado, ambas magnitudes calculadas a precios corrientes.

#### Costes laborales en los países de la Unión Europea. Años 2002 - 2005

País		Costes Laborales				%Variación del coste laboral por unidad de producción			
		Por hora (€)		Por mes (€)					
		2003	2002	2003	2002	2005	2004	2003	2002
Sigla	Denominación								
BE	Bélgica	nd	29,17	nd	3.841,06	-0,7	-2,0	-1,1	1,1
CZ	República Checa	nd	5,39	777,11	770,40	-0,2	-2,7	0,8	3,2
DK	Dinamarca	30,30	29,06	4.101,36	3.921,66	-0,1	-0,6	-0,2	0,7
DE	Alemania	27,93	27,25	3.709,77	3.620,45	0,3	-1,3	-0,3	-0,8
EE	Estonia	4,01	3,67	608,44	562,36	-0,4	0,7	2,1	-0,4
EL	Grecia	13,37	12,46	1.984,27	1.849,39	1,0	1,0	-2,6	1,6
ES	<b>España</b>	<b>14,21</b>	<b>13,63</b>	<b>2.017,03</b>	<b>1.939,61</b>	<b>-0,7</b>	<b>-2,0</b>	<b>-1,5</b>	<b>-1,5</b>
FR	Francia	27,70	26,90	3.388,00	3.336,00	-0,2	-1,2	0,1	0,5
IE	Irlanda	nd	nd	nd	nd	-0,8	-0,4	1,4	-3,7
IT	Italia	nd	19,99	nd	2.904,00	0,4	-0,2	0,9	0,2
CY	Chipre	10,68	9,91	1.837,05	1.712,76	-0,8	-0,9	0,5	1,7
LV	Letonia	2,37	2,39	357,27	360,88	-0,9	1,4	1,7	-4,0
LT	Lituania	3,10	2,90	486,58	469,15	-0,4	-3,0	1,6	-11,9
LU	Luxemburgo	27,02	26,21	nd	nd	-1,3	-1,8	-0,9	3,2
HU	Hungría	5,10	4,91	763,62	730,67	-1,2	0,5	0,6	-0,1
MT	Malta	7,77	7,59	1.282,38	1.288,46	-0,9	-1,9	0,8	-0,4
NL	Países Bajos	26,75	25,64	3.714,00	3.540,00	-0,7	-2,0	0,8	2,1
AT	Austria	nd	nd	nd	nd	-0,7	-0,6	-0,2	-0,7
PL	Polonia	nd	5,27	nd	783,10	-0,2	-3,6	-4,5	-3,7
PT	Portugal	9,21	8,98	1.342,99	1.314,21	1,7	-0,2	1,1	-0,0
SL	Eslovenia	10,54	9,70	1.496,74	1.440,12	-0,9	-1,4	-0,6	-1,9
SK	República Eslovaca	4,02	3,59	565,26	518,39	-0,6	0,1	-1,0	-0,2
FI	Finlandia	25,31	24,32	3.489,26	3.353,52	0,3	-0,4	0,4	-0,7
SE	Suecia	30,43	28,73	4.312,71	4.072,01	-0,3	-1,4	-0,8	-0,6
UK	Reino Unido	nd	25,24	nd	3.891,35	0,9	0,1	-0,8	-0,6
<b>EU-25</b>		<b>22,62</b>	<b>20,67</b>	<b>2.917,54</b>	<b>2.869,65</b>	<b>nd</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,5</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

El coste de la hora trabajada es de casi 23 euros a nivel de la EU-25, con considerables variaciones entre los diferentes países, que van desde los 30 de Dinamarca y Suecia (1,3 veces la media) y los 3 de Lituania (0,13 veces). Similar resultado se observa en la dispersión del coste mensual, con una media de 2.918 euros, que varía entre los 4.313 de Suecia (1,5 veces la media) y los 357 de Letonia (0,12 veces).

Considerando estos dos indicadores, los países de la Unión se pueden clasificar en cuatro grupos bien diferenciados: 9 países están por encima de la media, todos ellos pertenecientes a la antigua EU-15; Italia está en el entorno de la media comunitaria; 4 países superan la mitad de la media, de los cuales dos, Grecia y España, pertenecían a la anterior EU-15 y dos, Chipre y Eslovenia, son nuevos miembros; por fin, 9 países no llegan a la cuarta parte de la media, entre los cuales figura Portugal.

En el apartado relativo a la evolución del Coste laboral por unidad de producción, se observa en la práctica totalidad de los países una clara tendencia a la disminución, consecuencia de la acción simultánea de las políticas de contención de los precios y de mejora de la productividad. Fuera de esta tendencia general quedarían por un lado, los países cuyas economías están atravesando situaciones comprometidas (como Alemania, Grecia y Portugal), y por otro Finlandia y el Reino Unido.

En lo que se refiere a España, se percibe un fuerte esfuerzo de convergencia, con un comportamiento de la variable comparable al existente en Bélgica, Luxemburgo y los Países Bajos y mejor que en el resto de los socios de la antigua EU-15.

A pesar de la situación reflejada en cuanto a los bajos costes unitarios existentes en los países recién incorporados a la Unión, estos no parecen ser el destino de las empresas deslocalizadas en los anteriores países miembros, de modo que la riqueza, el valor añadido y los empleos deslocalizados no están permaneciendo en la región ampliada, sino que todo apunta a que se localizarán en Asia. Se hace imprescindible aumentar las políticas de I+D+i, puesto que parece inviable la posibilidad de competir vía precios y productividad, ni siquiera a los niveles de los nuevos miembros.

#### **4.3.5. Finanzas Públicas**

Bajo este epígrafe se analiza el comportamiento de la Balanza del Sector Público y el Endeudamiento Público. Estos dos últimos indicadores estructurales vienen teniendo una consideración y seguimiento muy especial por el Consejo y, sobre todo por la Comisión, como indicadores de salud económica y de política económica rigurosa de los Gobiernos de los países miembros. Sin embargo, el hecho de que Alemania,

Francia y últimamente Italia, vengán incumpliendo los acuerdos existentes al respecto nos aleja del rigor que existía en los últimos años.

En 2004, la política de contención del Déficit Público ha sido un poco más rigurosa que en año anterior, disminuyendo el déficit general en 3 décimas de PIB, aunque sigue superando en 3 décimas el déficit de 2002 y es mas del doble que el existente en 2001. Por países 14 han mejorado la posición de su balance (la mitad de ellos nuevos miembros), Portugal se ha mantenido en el mismo nivel y 10 países lo han empeorado (3 de ellos nuevos miembros). Alemania e Italia se han mantenido en niveles similares, Francia ha mejorado en medio punto, y España ha empeorado 6 décimas, regresando a los niveles de déficit existentes en 2002.

Por lo que se refiere al Endeudamiento Público, también expresado como porcentaje del PIB, en el periodo objeto de análisis 2001 – 2004, el Endeudamiento Público Bruto Consolidado, ha aumentado ligeramente, alcanzando el 63,8% del PIB, 5 décimas de punto porcentual más que en 2003.

Por países, 12 han disminuido su nivel de endeudamiento anterior (4 nuevos miembros), Letonia y Eslovenia permanecen en los mismos niveles y 11 países han aumentado su ratio (4 de ellos nuevos miembros). Entre los grandes, Alemania, Francia y el Reino Unido han aumentado su endeudamiento, Italia lo ha reducido en medio punto y España lo ha reducido en 2,5 puntos.

**Finanzas Públicas en la Unión Europea. Años 2004 - 2001**

País	Balanza Pública Superavit (+) o Déficit (-) en % del PIB	Endeudamiento Público consolidado bruto en % del PIB							
		2004	2003	2002	2001				
Sigla	Denominación	2004	2003	2002	2001	2004	2003	2002	2001
BE	Bélgica	0,1	0,4	0,1	0,6	95,6	100,0	105,4	108,0
CZ	República Checa	-3,0	-11,7	-6,8	-5,9	37,4	38,8	30,7	27,2
DK	Dinamarca	2,8	1,2	1,7	3,2	42,7	44,7	47,2	47,8
DE	Alemania	-3,7	-3,8	-3,7	-2,8	66,0	64,2	60,9	59,4
EE	Estonia	1,8	3,1	1,4	0,3	4,9	5,3	5,3	4,4
EL	Grecia	-6,1	-5,2	-4,1	-3,6	110,5	109,3	112,2	114,8
ES	<b>España</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,5</b>	<b>48,9</b>	<b>51,4</b>	<b>55,0</b>	<b>57,8</b>
FR	Francia	-3,7	-4,2	-3,2	-1,5	65,6	63,9	59,0	57,0
IE	Irlanda	1,3	0,2	-0,4	0,9	29,9	32,0	32,6	35,8
IT	Italia	-3,0	-2,9	-2,6	-3,0	105,8	106,3	108,0	110,7
CY	Chipre	-4,2	-6,3	-4,5	-2,3	71,9	69,8	65,2	61,9
LV	Letonia	-0,8	-1,5	-2,7	-2,1	14,4	14,4	14,1	14,9
LT	Lituania	-2,5	-1,9	-1,5	-2,0	19,7	21,4	22,4	22,9
LU	Luxemburgo	-1,1	0,5	2,3	6,2	7,5	7,1	7,5	7,2
HU	Hungría	-4,5	-6,2	-8,5	-3,7	57,6	56,9	55,5	52,2
MT	Malta	-5,2	-10,5	-5,9	-6,4	75,0	71,8	62,7	62,4
NL	Países Bajos	-2,5	-3,2	-1,9	-0,1	55,7	54,3	52,6	52,9
AT	Austria	-1,3	-1,1	-0,2	0,3	65,2	65,4	66,7	67,1
PL	Polonia	-4,8	-4,5	-3,6	-3,9	43,6	45,4	41,2	36,7
PT	Portugal	-2,9	-2,9	-2,7	-4,4	61,9	60,1	58,5	55,9
SL	Eslovenia	-1,9	-2,0	-2,4	-2,8	29,4	29,4	29,5	28,1
SK	República Eslovaca	-3,3	-3,7	-5,7	-6,0	43,6	42,6	43,3	48,7
FI	Finlandia	2,1	2,5	4,3	5,2	45,1	45,3	42,5	43,8
SE	Suecia	1,4	0,2	-0,3	2,5	51,2	52,0	52,4	54,3
UK	Reino Unido	-3,2	-3,4	-1,7	0,7	41,6	39,7	38,3	38,8
EU-25		<b>-2,6</b>	<b>-2,9</b>	<b>-2,3</b>	<b>-1,2</b>	<b>63,8</b>	<b>63,3</b>	<b>61,7</b>	<b>62,2</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

#### 4.4. Empleo

##### 4.4.1. Población Activa

En el sexenio objeto de análisis se ha producido un aumento de la Población Activa de casi 8 millones de personas, que supone un crecimiento anual acumulativo del 0,62%, resultado a su vez del aumento del número de Empleados (7,8 millones, que supone un crecimiento del 0,67%) y de Desempleados (0,1 millones, con crecimiento del 0,1%).

Del análisis de la siguiente tabla se desprende una mejor posición relativa de los antiguos miembros y, lógicamente una evolución más volátil, con mayores aumentos y disminuciones absolutas, de las cifras correspondientes a los nuevos miembros.

### Evolución de las Población Activa e Inactiva en la Unión Europea

País		Empleados media anual miles de personas		Desempleados media anual miles de personas		Población Activa media anual miles de personas		Población Inactiva (%) s/ población > 15 años	
Sigla	Denominación	2004	1998	2004	1998	2004	1998	2004	2000
BE	Bélgica	4.169	3.957	350	400	4.519	4.356	48,0	47,7
CZ	República Checa	4.704	4.863	426	328	5.131	5.192	41,0	39,9
DK	Dinamarca	2.759	2.718	155	137	2.914	2.855	34,1	34,5
DE	Alemania	38.439	37.610	3.931	3.542	42.370	41.152	43,1	42,5
EE	Estonia	592	608	61	61	653	668	41,2	41,8
EL	Grecia	4.068	3.890	506	483	4.574	4.373	46,7	47,7
ES	España	16.998	14.698	2.211	2.600	19.209	17.298	45,1	47,3
FR	Francia	24.859	23.215	2.641	2.837	27.500	26.051	43,9	44,3
IE	Irlanda	1.871	1.526	87	123	1.958	1.648	39,9	41,0
IT	Italia	24.496	22.448	1.960	2.634	26.456	25.082	50,4	51,9
CY	Chipre	363	290	18	16	381	306	37,0	39,7
LV	Letonia	1.007	991	110	165	1.117	1.155	42,2	43,8
LT	Lituania	1.441	1.656	174	226	1.615	1.883	42,6	39,7
LU	Luxemburgo	300	239	8	5	308	244	46,1	46,6
HU	Hungría	3.901	3.675	243	337	4.143	4.012	50,5	50,4
MT	Malta	149	134	12	10	161	144	50,3	50,3
NL	Países Bajos	8.190	7.742	387	296	8.577	8.038	35,1	36,5
AT	Austria	4.186	4.006	172	171	4.358	4.177	42,5	41,3
PL	Polonia	13.086	15.800	3.165	1.730	16.251	17.530	45,6	43,2
PT	Portugal	5.015	4.751	367	257	5.382	5.008	38,1	39,2
SL	Eslovenia	893	875	60	72	954	947	41,0	42,6
SK	República Eslovaca	2.056	2.120	474	330	2.529	2.450	39,9	40,2
FI	Finlandia	2.363	2.197	229	285	2.592	2.483	37,9	36,8
SE	Suecia	4.321	4.078	296	362	4.617	4.440	37,5	39,6
UK	Reino Unido	28.437	26.796	1.381	1.785	29.818	28.581	38,3	37,6
<b>EU-25</b>		<b>198.661</b>	<b>190.881</b>	<b>19.280</b>	<b>19.150</b>	<b>217.941</b>	<b>210.031</b>	<b>43,5</b>	<b>43,6</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

España mejora en todos los indicadores de este apartado muy por encima de la media: en la Población Activa crece 2,8 veces más deprisa, diferencial que se mantiene al analizar el número de Empleados; en el apartado de Desempleados, la variable decrece al 2.7% anual acumulativo, frente un crecimiento del 0,1% de la Unión a 25.

#### 4.4.2. Población económicamente Inactiva

En términos de la media europea, la Población Inactiva se situó en 2004 en el 43,5% de la Población mayor de 15 años, lo que supone una reducción en el periodo del 0,06% anual acumulativo, resultado no demasiado brillante si tenemos en cuenta que la disminución de esta población, fundamentalmente a través del aumento del periodo de vida laboral y de la mayor incorporación de la mujer al mercado laboral, es una de las políticas de empleo mas importantes de la Comisión.

La mayoría de los países presentan datos bastante centrados en torno a la media, aunque Italia, Hungría y Malta presentan valores que la superan claramente, mientras que Dinamarca, Chipre, los Países Bajos, Portugal, Finlandia, Suecia y el Reino Unido están situados bastante por debajo de misma.

En España la Población económicamente Inactiva se situó en 2004 en el 43,5%, que aunque supone una mejora de 2,2 puntos porcentuales desde 2000 (equivalente a una disminución del 1,18% anual acumulativo, presenta un diferencial negativo de 1,6 puntos con la media comunitaria.

#### 4.4.3. Empleo

En apartados anteriores se ha contemplado la evolución de esta variable en valores absolutos; ahora se muestra el comportamiento en términos de porcentaje sobre la Población en edad de trabajar (15 a 64 años), con especial atención al Empleo femenino.

#### *Evolución de la tasa de empleo, total y femenino en el periodo 1997 - 2004*

País		Tasa de Empleo total s/ total población 15 - 64 años			Tasa de Empleo mujeres s/ mujeres de 15 - 64 años			Crecimiento del empleo 1998 - 2004	
Sigla	Denominación	2004	2000	1997	2004	2000	1997	Total	Mujeres
BE	Bélgica	60,3	60,5	56,8	52,6	51,5	46,5	0,9	1,8
CZ	República Checa	64,2	65,0	nd	56,0	56,9	nd	-0,3	-0,4
DK	Dinamarca	75,7	76,3	74,9	71,6	71,6	69,1	0,2	0,5
DE	Alemania	65,5	65,6	63,7	59,9	58,1	55,3	0,4	1,1
EE	Estonia	63,0	60,4	nd	60,0	56,9	nd	1,1	1,3
EL	Grecia	59,4	56,5	55,1	45,2	41,7	39,3	1,1	2,0
<b>ES</b>	<b>España</b>	<b>60,9</b>	<b>56,2</b>	<b>49,4</b>	<b>48,0</b>	<b>41,2</b>	<b>34,4</b>	<b>3,0</b>	<b>4,9</b>
FR	Francia	63,1	62,1	59,6	57,4	55,2	52,4	0,8	1,3
IE	Irlanda	66,3	65,2	57,6	56,5	53,9	45,9	2,0	3,0
IT	Italia	57,6	53,7	51,3	45,2	39,6	36,4	1,7	3,1
CY	Chipre	69,2	65,7	nd	59,1	53,5	nd	1,3	2,5
LV	Letonia	62,3	57,5	nd	58,5	53,8	nd	2,0	2,1
LT	Lituania	61,2	59,1	nd	57,8	57,7	nd	0,9	0,0
LU	Luxemburgo	61,6	62,7	59,9	50,6	50,1	45,3	0,4	1,6
HU	Hungría	56,8	56,3	52,4	50,7	49,7	45,4	1,2	1,6
MT	Malta	54,1	54,2	nd	32,8	33,1	nd	-0,0	-0,2
NL	Países Bajos	73,1	72,9	68,5	65,8	63,5	58,0	0,9	1,8
AT	Austria	67,8	68,5	67,8	60,7	59,6	58,6	0,0	0,5
PL	Polonia	51,7	55,0	58,9	46,2	48,9	51,3	-1,8	-1,5
PT	Portugal	67,8	68,4	65,7	61,7	60,5	56,5	0,5	1,3
SL	Eslovenia	65,3	62,8	62,6	60,5	58,4	58,0	0,6	0,6
SK	República Eslovaca	57,0	56,8	nd	50,9	51,5	nd	0,1	-0,3
FI	Finlandia	67,6	67,2	63,3	65,6	64,2	60,3	0,9	1,2
SE	Suecia	72,1	73,0	69,5	70,5	70,9	67,2	0,5	0,7
UK	Reino Unido	71,6	71,5	69,9	65,6	64,8	63,1	0,3	0,6
<b>EU-25</b>		<b>63,8</b>	<b>62,5</b>	<b>60,6</b>	<b>55,8</b>	<b>53,7</b>	<b>51,1</b>	<b>0,7</b>	<b>1,3</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004. Variaciones en % anual, en itálica periodo 2000 – 2004.

En términos de la Tasa de Empleo total y más concretamente de su posición relativa con respecto a la media europea, los países se distribuyen de modo bastante homogéneo, siete por debajo de la media (4 de los nuevos miembros), 10 se sitúan en el entorno de la media (+/- 5%), de los cuales 5 son países recientemente incorporados y por fin, 8 están por encima de la media, entre los cuales está Chipre.

Si se comparan las dispersiones existentes entre las distribuciones de las Tasas de Empleo global y femenino en los diferentes países, los comportamientos son consistentes, apreciándose variaciones en cinco países situados en el entorno de la media del empleo total: Alemania, Estonia y Eslovenia, en los que los datos de empleo femenino mejoran y España y Luxemburgo en los que empeoran.

En España, el diferencial negativo que existe en la Tasa de Empleo total (-2,9 puntos porcentuales) se amplía hasta 7,8 puntos cuando se considera el empleo femenino. De los 25 países, sólo 4 presentan peores datos que España, Grecia, Italia, Malta y Polonia.

#### ***4.4.4. Desempleo***

El comportamiento de la Tasa de Desempleo para el total de la población es menos disperso que el existente en la Tasa de Empleo, manteniéndose 14 países (5 nuevos socios) por debajo de la media, 3 en el entorno de la media (1 de ellos recién incorporado) y 8 por encima de la media, entre los que se encuentra España y 4 de los nuevos miembros. Esta distribución con respecto a la media se mantiene en la Tasa de Desempleo femenino, con peor posición relativa en el caso de la República Checa y mejor posición en el ranking en Estonia, Finlandia, Alemania y Letonia.

Tanto en lo que se refiere a la población en su conjunto, como a las mujeres, la situación del desempleo en España es una de las peores, sólo superada por Polonia y la República Eslovaca.

Cuando se contempla la Tasa de Paro de larga duración, correspondiente a periodos superiores a los doce meses, el comportamiento es muy similar al considerado anteriormente, con muy ligeras variaciones en la posición relativa de los países, y ello

tanto para el conjunto de la población como para el subconjunto de las mujeres. En este indicador España ocupa el puesto 13 (10 posiciones por delante que cuando se considera el desempleo total para los dos sexos), aunque retrocede hasta el 17 cuando se consideran a las mujeres (5 puestos por delante de el orden que le correspondía al considerar el desempleo total para las mujeres).

***Evolución de la tasa de desempleo, total y femenino en 2004***

País		Tasa de Desempleo total s/ total población 15 - 74 años		Tasa de Desempleo de larga duración s/ Población Activa		Tasa de Desempleo población < 25 años s/ Población Activa
Sigla	Denominación	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total
BE	Bélgica	7,8	8,8	3,8	4,3	19,8
CZ	República Checa	8,3	9,9	4,2	5,3	21,1
DK	Dinamarca	5,4	5,6	1,2	1,2	8,2
DE	Alemania	9,5	10,5	5,5	6,2	15,1
EE	Estonia	9,2	8,1	4,8	4,1	21,0
EL	Grecia	10,5	16,2	5,6	9,4	26,9
<b>ES</b>	<b>España</b>	<b>11,0</b>	<b>15,0</b>	<b>3,5</b>	<b>5,4</b>	<b>22,1</b>
FR	Francia	9,7	10,7	3,9	4,4	22,0
IE	Irlanda	4,5	3,9	1,6	0,9	8,3
IT	Italia	8,0	10,5	4,0	5,5	23,6
CY	Chipre	5,0	6,3	nd	nd	10,6
LV	Letonia	9,8	10,3	4,3	4,4	19,0
LT	Lituania	10,8	11,3	5,5	5,9	19,9
LU	Luxemburgo	4,2	5,3	1,0	1,1	12,9
HU	Hungia	5,9	6,0	2,6	2,5	14,8
MT	Malta	7,3	8,3	3,4	2,7	16,7
NL	Países Bajos	4,6	4,8	1,6	1,6	8,0
AT	Austria	4,5	5,2	1,2	1,3	9,7
PL	Polonia	18,8	19,7	10,2	10,9	39,5
PT	Portugal	6,7	7,6	3,0	3,4	15,4
SL	Eslovenia	6,0	6,5	3,1	3,2	14,3
SK	República Eslovaca	18,0	19,3	11,7	12,5	32,3
FI	Finlandia	8,8	8,9	2,1	2,0	20,7
SE	Suecia	6,3	6,1	1,2	1,0	16,3
UK	Reino Unido	4,7	4,2	1,0	0,6	12,1
<b>EU-25</b>		<b>9,0</b>	<b>10,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,7</b>	<b>18,6</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

Por último, al contemplar el desempleo en el segmento de la Población Activa de menos de 25 años, la distribución se aproxima de nuevo a la general, sobre todo en el caso de España, que alcanza una posición idéntica a la existente en la ordenación de la citada variable, lo que constata la inexistencia de medidas especiales para facilitar el acceso de los jóvenes al mercado laboral.

#### 4.5. Investigación e Innovación

En este apartado del estudio se analiza la posición relativa de los países en relación con la media europea, y especialmente la posición relativa de España respecto de sus socios comunitarios. Se contemplan los tres indicadores siguientes: el gasto en I+D, el empleo en industrias con alto nivel tecnológico y las patentes de alta tecnología.

En general se aprecia un fuerte desfase entre los países recién incorporados y los antiguos miembros, aunque entre ellos, Grecia, España, Irlanda, Portugal, y en algunos casos Italia, presentan también un gap tecnológico considerable.

#### *Investigación, Desarrollo e Innovación en la Unión Europea (1997 – 2003)*

País		Gasto en I + D (% del PIB)			% Empleo en fabricación de tecnología alta y medio alta			Patentes de alta tecnología por millón de habitantes		
Sigla	Denominación	2003	2000	1997	2003	2000	1997	2002	2000	1997
BE	Bélgica	2,33	2,04	1,87	38,71	36,79	34,91	27,73	22,53	12,07
CZ	República Checa	1,35	1,23	1,09	24,47	24,05	22,86	0,52	0,77	0,15
DK	Dinamarca	2,60	2,27	1,94	43,21	42,13	40,85	44,88	38,43	21,10
DE	Alemania	2,50	2,49	2,29	32,99	30,37	28,55	45,48	45,20	23,36
EE	Estonia	0,77	0,62	0,58	31,61	26,88	27,53	2,55	2,43	0,23
EL	Grecia	0,62	0,66	0,59	22,65	22,16	20,78	1,39	0,80	0,39
<b>ES</b>	<b>España</b>	<b>1,11</b>	<b>0,88</b>	<b>0,82</b>	<b>25,90</b>	<b>24,54</b>	<b>23,88</b>	<b>3,53</b>	<b>3,33</b>	<b>1,41</b>
FR	Francia	2,19	2,18	2,22	35,52	34,68	33,91	31,81	28,95	15,38
IE	Irlanda	1,12	1,19	1,28	33,43	31,68	29,30	26,78	30,15	8,21
IT	Italia	nd	1,04	1,05	27,43	26,66	25,11	7,08	6,81	4,68
CY	Chipre	0,33	0,25	0,23	26,97	25,17	nd	0,71	1,45	nd
LV	Letonia	0,39	0,37	0,39	23,97	24,77	nd	0,53	0,63	0,40
LT	Lituania	0,68	0,51	0,55	24,22	26,26	nd	1,29	0,27	0,94
LU	Luxemburgo	nd	1,71	nd	38,59	35,49	34,26	7,50	30,53	5,98
HU	Hungia	0,97	0,80	0,72	27,95	26,50	25,37	4,02	3,93	0,72
MT	Malta	nd	nd	nd	28,77	nd	nd	0,84	nd	nd
NL	Países Bajos	nd	1,90	2,04	38,75	39,23	36,93	93,00	61,17	32,32
AT	Austria	2,19	1,95	1,71	30,26	28,14	27,54	23,59	17,49	7,75
PL	Polonia	0,59	0,66	0,67	nd	nd	nd	0,31	0,38	0,09
PT	Portugal	0,79	0,80	0,62	20,01	19,15	nd	0,80	0,76	0,45
SL	Eslovenia	1,53	1,44	1,33	24,19	22,70	20,18	3,36	1,83	1,34
SK	República Eslovaca	0,57	0,65	1,09	24,16	24,47	nd	0,90	0,92	0,22
FI	Finlandia	3,51	3,40	2,71	39,72	37,91	37,37	120,16	155,54	73,24
SE	Suecia	nd	3,96	3,55	47,23	45,71	44,12	74,74	102,02	44,54
UK	Reino Unido	nd	1,85	1,82	40,96	39,68	37,84	32,00	28,66	15,78
<b>EU-25</b>		<b>1,95</b>	<b>1,88</b>	<b>1,82</b>	<b>30,64</b>	<b>29,24</b>	<b>28,15</b>	<b>26,01</b>	<b>24,64</b>	<b>12,69</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004.

#### **4.5.1. Gasto en Investigación y Desarrollo**

En términos de Gasto en I+D como porcentaje del PIB, la media de la EU-25 se situó en 1,95 puntos porcentuales, con un crecimiento de 13 centésimas desde 1997. Por países, los cuatro grandes están muy por encima de la media, con diferenciales que no parecen tender a acortarse, sino todo lo contrario.

En el caso de España, desde un diferencial de un punto porcentual en 1997, que se mantuvo en 2000, se ha producido un ligero descenso, disminuyendo hasta una diferencia de 84 centésimas en 2003. En todo caso decir, que el nivel de I+D en España está por debajo del de Eslovenia.

#### **4.5.2. Empleo en industrias de alta tecnología**

Tras el análisis de este indicador se repite prácticamente la situación descrita anteriormente, en cuanto a la existencia de gaps tecnológicos entre los diferentes grupos de países.

Respecto a una media europea de casi el 31% del empleo en este tipo de empresas, que ha mejorado 2,5 puntos porcentuales en los últimos 6 años, nos encontramos con los nuevos miembros (salvo Estonia) por debajo de la media, e incluso con antiguos miembros como Grecia, España, Italia y Portugal, también por debajo de la media, aunque con diferenciales mucho menos importantes. En el caso de España, el bache se mantiene en más de 4 puntos desde 1997.

#### **4.6. Sociedad de la Información**

Junto a los indicadores estudiados en el apartado anterior, la implantación de la sociedad de la información y en especial el uso de las nuevas tecnologías, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o TICs en los países, permite evaluar el futuro comportamiento de las economías de los países en un mundo cada vez mas globalizado, y su capacidad para competir con los países mas avanzados, en una estrategia de diferenciación por las vías del diseño y del valor añadido.

### Unión Europea. Gasto en TICs y uso de internet

País		Gasto TICs (% del PIB)			Acceso a Internet				
					% Hogares con acceso			% Empresas banda ancha	
Sigla	Denominación	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2002
BE	Bélgica	6,4	6,4	6,7	nd	nd	nd	70	49
CZ	República Checa	7,1	nd	nd	nd	15	nd	38	20
DK	Dinamarca	6,7	6,7	6,8	69	64	56	80	69
DE	Alemania	6,2	6,0	6,1	60	54	46	54	42
EE	Estonia	8,6	nd	nd	31	nd	nd	68	nd
EL	Grecia	5,1	5,3	5,6	17	16	12	21	13
ES	España	5,2	5,4	5,6	34	28	nd	72	51
FR	Francia	6,0	5,9	6,2	34	31	23	nd	49
IE	Irlanda	5,4	5,3	5,9	40	36	nd	32	19
IT	Italia	5,3	5,3	5,4	34	32	34	51	31
CY	Chipre	nd	nd	nd	53	nd	nd	35	nd
LV	Letonia	7,6	nd	nd	15	nd	nd	nd	nd
LT	Lituania	5,8	nd	nd	12	6	4	50	nd
LU	Luxemburgo	nd	nd	nd	59	45	40	nd	39
HU	Hungría	7,1	nd	nd	14	nd	nd	nd	nd
MT	Malta	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
NL	Países Bajos	7,5	7,4	7,8	nd	59	58	54	37
AT	Austria	6,4	6,4	6,5	45	37	33	55	48
PL	Polonia	7,2	nd	nd	26	nd	nd	28	nd
PT	Portugal	7,1	7,1	7,2	26	22	nd	49	31
SL	Eslovenia	5,2	nd	nd	47	nd	nd	62	nd
SK	República Eslovaca	6,0	nd	nd	nd	nd	nd	25	nd
FI	Finlandia	7,1	7,0	7,1	51	47	44	71	65
SE	Suecia	8,7	8,8	9,2	nd	nd	nd	75	62
UK	Reino Unido	7,9	8,0	8,6	56	55	50	44	29
<b>EU-25 (EU-15)</b>		<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>6,6</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>52</b>	<b>40</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004 y elaboración propia.

#### 4.6.1. Gasto en TICs

Con los datos disponibles (2004 para EU-25 y 2002/2003 para EU-15), considerando el porcentaje del PIB gastado en TICs, la media comunitaria se ha situado en 2004 en el 6,4% del PIB (6,3% EU-15), en unos niveles muy similares a los de años anteriores.

Por países se produce una situación diferente a la analizada en apartados anteriores, en especial en el relativo a I+D, que pone de manifiesto el considerable esfuerzo que están realizando en este sector los países de economía más débiles; se constata que existen cinco (República Checa, Estonia, Letonia, Hungría y Polonia) de los diez nuevos miembros situados por encima de la media, dos (Lituania y la República Eslovaca) en el entorno de la media y sólo Eslovenia por debajo de la media.

Respecto a los antiguos miembros, destaca el esfuerzo que está realizando Portugal (7 décimas por encima de la media) y la atonía de España y Grecia con mas de un punto

de diferencia con la media. En el caso de España. Es de destacar la disminución de dos décimas en cada uno de los años considerados.

#### ***4.6.2. Implantación de las nuevas tecnologías, uso de internet***

En general los países nórdicos y del antiguo Benelux se sitúan por encima de las medias, las economías más potentes de la anterior EU-15 se sitúan en el entorno de la media y Grecia, España, Irlanda y Portugal por debajo de la media, aunque siempre se perciban ciertos esfuerzos de convergencia. Respecto a los nuevos miembros, salvo alguna excepción en cada indicador, en general, se sitúan por debajo de la media.

En el caso de España, la utilización de internet en los hogares está 8 puntos por debajo de la media, aunque con un crecimiento superior a la media. En las empresas sin embargo el porcentaje supera a la media en 20 puntos, mostrando una fortísima tendencia de crecimiento que ha permitido aumentar los once puntos de diferencia que existían en 2002.

#### ***4.6.3. Implantación de las nuevas tecnologías, Comercio electrónico***

A nivel de la Unión, los porcentajes de crecimiento son considerables, el 14% anual acumulativo en los individuos que han comprado por internet, el 18% en que han aumentado las empresas que han recibido pedidos por esta vía y, sobre todo, que el peso del comercio electrónico sobre el volumen de negocio total de las empresas se ha multiplicado por 2,5 en los dos años considerados. Por países se constatan los gaps a los que nos venimos refiriendo en los últimos apartados.

Por lo que se refiere a España, lamentablemente se aprecia un estancamiento en la evolución de los indicadores, estabilizándose los valores de 2004 en los existentes en 2002. Sólo en el peso relativo del comercio electrónico respecto al volumen de negocio de las empresas se ha evolucionado ligeramente, pasando del 0,3% de 2002 y 2003 al 0,4% en 2004.

### Utilización del comercio electrónico en la Unión Europea

País		% de individuos que han comprado por internet (16 - 74 años)			% empresas que han recibido pedidos en línea		% e-Commerce s/ volumen de negocio total		
Sigla	Denominación	2004	2003	2002	2004	2002	2004	2003	2002
BE	Bélgica	nd	nd	nd	18	20	1,5	1,8	nd
CZ	República Checa	nd	3	nd	11	18	1,9	2,8	nd
DK	Dinamarca	22	16	24	25	18	4,4	1,6	1,0
DE	Alemania	29	24	17	18	9	2,7	0,7	1,0
EE	Estonia	4	nd	nd	8	nd	1,1	nd	nd
EL	Grecia	1	1	1	6	7	1,0	0,2	0,5
<b>ES</b>	<b>España</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>
FR	Francia	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
IE	Irlanda	10	5	nd	19	14	12,8	10,0	nd
IT	Italia	nd	4	3	nd	3	1,2	0,3	0,3
CY	Chipre	3	nd	nd	5	nd	nd	nd	nd
LV	Letonia	2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
LT	Lituania	1	1	nd	5	nd	1,6	nd	nd
LU	Luxemburgo	32	18	13	nd	13	nd	nd	0,4
HU	Hungia	2	nd	nd	6	nd	nd	nd	nd
MT	Malta	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
NL	Países Bajos	nd	18	15	17	17	nd	nd	nd
AT	Austria	13	8	8	12	12	1,0	0,9	nd
PL	Polonia	3	nd	nd	4	nd	1,3	nd	nd
PT	Portugal	3	2	nd	6	3	1,3	0,6	0,6
SL	Eslovenia	4	nd	nd	15	nd	nd	nd	nd
SK	República Eslovaca	nd	nd	nd	6	nd	0,8	nd	nd
FI	Finlandia	24	14	11	17	18	nd	nd	1,1
SE	Suecia	30	21	24	20	13	nd	2,8	nd
UK	Reino Unido	28	24	25	27	20	2,3	1,5	1,2
<b>EU-25 (EU-15)</b>		<b>17</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>2,2</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>

Fuente: Eurostat, Yearbook 2004 y elaboración propia.

#### 4.7. Desfases macroeconómicos de España respecto a Europa

##### 4.7.1. Superficie y Población

- España es el segundo país de la Unión por superficie y el quinto país por volumen de población, que ha mostrado un crecimiento del 0,7% anual acumulativo en el periodo 1960-2003 (0,44% en EU-25).
- Presenta una tendencia al alza en las previsiones de población para el año 2025, que disminuye hasta los 42,8 millones de habitantes en 2050.
- Baja densidad de población, la decimoséptima de la Unión, que supone el 73% de la densidad media.

#### **4.7.2. Generación de riqueza, el PIB**

- España genera el 7,8% del PIB de la EU-15, con crecimiento en los últimos nueve años (6,7%) por encima de los de la media (4,5%). Se estima que hasta 2006 continuará un crecimiento 2,5 puntos porcentuales por encima de la media.
- Los 20.800 PPS a que asciende el PIB español per cápita, representan el 97,2% de la media de la EU-15.

#### **4.7.3. Productividad**

En generación de PIB por empleo, España tuvo en 2003 un diferencial negativo de 3,2 puntos porcentuales respecto a la media de la EU-15. Se espera un nuevo empeoramiento en 2006, que se evalúa en un diferencial de 5,6 puntos.

#### **4.7.4. Inflación**

- España está situada en el grupo de diez países cuya inflación está por encima de la media comunitaria, presentando en abril de 2005 un crecimiento medio anual del 3,4% (1,2 puntos por encima de la media), en una situación relativa peor que en el año 2004, y muy similar a la existente en 2003 y 2002.
- En términos de nivel comparativo de precios, está por debajo de la media comunitaria, junto a Grecia, Portugal y los diez nuevos miembros.

#### **4.7.5. Costes laborales**

- Los costes laborales de España son el 62,8% de los costes medios de la EU-25.
- Se aprecia un fuerte esfuerzo de convergencia, comparable al realizado por Bélgica, Luxemburgo y los Países Bajos, y mejor que en el resto de los países de la EU-15.

#### **4.7.6. Finanzas Públicas**

- El déficit Público español en 2004 ha empeorado en 6 décimas de punto, regresando a los niveles de déficit de 2002. Con todo está 2,3 puntos mejor que la media.

- Respecto al Endeudamiento Público, en igual fecha ascendía al 48,9% del PIB, 2,5 puntos menos que en 2003 y casi 15 puntos por debajo de la media de EU-25.

#### **4.7.7. Empleo**

- Mejora en todos los indicadores de la Población Activa, muy por encima de la media. Propiamente dicha, la Población Activa crece 2,8 veces más deprisa, diferencial que se mantiene en el número de Empleados; el número de Desempleados decrece al 2.66% anual acumulativo, frente un crecimiento del 0,11% de la EU-25.
- La Población Inactiva se situó en 2004 en el 43,5%, que aunque supone una mejora desde 2000, presenta un diferencial negativo de 1,6 puntos con la media.
- El diferencial negativo que existe en la Tasa de Empleo total (-2,9 puntos porcentuales) se amplía hasta 7,8 puntos cuando se considera el empleo femenino. Sólo Grecia, Italia, Malta y Polonia presentan datos peores.
- Tanto en lo que se refiere a la población en su conjunto, como a las mujeres, la situación del Desempleo está entre las peores de la Unión, sólo superada por Polonia y la República Eslovaca.
- En la Tasa de Paro de larga duración, España ocupa el puesto 13 de la Unión, e incluso retrocede hasta el 17 cuando se consideran a las mujeres.

#### **4.7.8. Investigación e Innovación**

- El Gasto en I+D fue en 2003 del 1,1% del PIB, que aunque supone un crecimiento de 3 centésimas respecto a 2000, presenta una diferencia negativa con la media europea de 0,84 puntos de PIB.
- En el empleo existente en industrias de alta tecnología, el nivel español es del 24,5%, con un gap de mas de 4 puntos porcentuales desde 1997.

#### **4.7.9. Sociedad de la Información**

- En el año 2004, como media, la EU-25 gastó en TICs el 6,4% del PIB. En relación con este valor medio, España tan sólo gastó el 81%, es decir el 5,2% del PIB, 2 décimas por debajo del gasto en 2003 y 4 décimas menos que en 2002.

- La utilización de internet en los hogares está 8 puntos por debajo de la media europea, aunque presente un crecimiento superior a la citada media. Sin embargo, el uso en las empresas ha mejorado espectacularmente, superando en 20 puntos a la media comunitaria, situándonos al nivel de los países nórdicos.

## **5. ESPAÑA, ASPECTOS MACROECONÓMICOS**

Las cifras base que se utilizan en este apartado proceden en general de fuentes estadísticas oficiales españolas, publicadas por el Instituto Nacional de Estadística, tales como el Anuario Estadístico de España 2005, el Censo de Población y Viviendas de 2001, Encuesta de Población Activa, etc. Dichos datos pueden ser obtenidos en el portal del INE, [www.ine.es](http://www.ine.es).

### **5.1. Datos Físicos**

España es un estado del sur oeste de Europa, situado en la península ibérica. Limita al norte con el Mar Cantábrico, Francia y Andorra, al este con el Mar Mediterráneo, al sur con el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico y al oeste con Portugal y el Océano Atlántico. Fuera de estos límites se encuentran las Islas Baleares en el Mar Mediterráneo, las Islas Canarias en el Océano Atlántico, y los municipios de Ceuta y Melilla en el norte del continente africano. Su capital es Madrid (Gran Enciclopedia Larousse, 1988).

Está organizada en 17 Comunidades Autónomas, Andalucía, Aragón, Principado de Asturias, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid, Región de Murcia, Comunidad Foral de Navarra, País Vasco y La Rioja y en dos ciudades autónomas, Ceuta y Melilla.

### **5.2. Población**

En 2004 la población española era de 43,2 millones de habitantes, con un crecimiento del 0,81% anual acumulativo desde 1960. En la tabla que se incluye a continuación se resume la distribución de los datos relativos a la Población, y a la Densidad de Población por Comunidades Autónomas.

Al considerar los datos de Población, la ordenación por Comunidades Autónomas cambia de manera considerable respecto a la existente por superficie, puesto que Andalucía y las dos Castillas, cuya superficie representa casi el 52% de la superficie, tan sólo aportaron en 2004 el 28% de la población, que se concentra en Cataluña, la Comunidad de Madrid y la Comunidad Valenciana, sumando entre las tres el 40% de la Población nacional.

**Población real y estimada. Periodo 1960 - 2017**

	Superficie Km2	Población real y estimada miles de habitantes				Densidad de Población habitantes por Km2				
		1960	2004	2010	2017	habitantes / Km2			2004 % s/ Total	% 03 / 60
						2004	2010	2017		
Andalucía	87.597	5.893	7.688	7.951	8.224	87,8	90,8	93,9	17,80	0,62
Aragón	47.720	1.105	1.250	1.262	1.262	26,2	26,4	26,4	2,89	0,29
Asturias (Principado de)	10.604	989	1.074	1.041	1.004	101,3	98,2	94,7	2,49	0,19
Baleares (Illes)	4.992	443	955	1.040	1.102	191,3	208,3	220,7	2,21	1,80
Canarias	7.447	944	1.916	2.028	2.122	257,2	272,3	284,9	4,43	1,66
Cantabria	5.321	432	555	566	579	104,3	106,4	108,9	1,28	0,58
Castilla y León	94.223	2.848	2.494	2.444	2.384	26,5	25,9	25,3	5,77	-0,31
Castilla-La Mancha	79.463	1.976	1.849	1.956	2.055	23,3	24,6	25,9	4,28	-0,15
Cataluña	32.114	3.926	6.813	7.131	7.360	212,2	222,1	229,2	15,77	1,29
Comunidad Valenciana	23.255	2.481	4.543	4.836	5.099	195,4	208,0	219,3	10,52	1,42
Extremadura	41.634	1.379	1.075	1.074	1.068	25,8	25,8	25,6	2,49	-0,58
Galicia	29.574	2.603	2.751	2.695	2.633	93,0	91,1	89,0	6,37	0,13
Madrid (Comunidad de)	8.028	2.606	5.805	6.135	6.283	723,1	764,2	782,7	13,44	1,88
Murcia (Región de)	11.313	800	1.295	1.391	1.469	114,4	123,0	129,8	3,00	1,12
Navarra (Comunidad Foral de)	10.391	402	585	604	619	56,3	58,1	59,6	1,35	0,87
País Vasco	7.234	1.372	2.115	2.108	2.087	292,4	291,4	288,5	4,90	1,01
Rioja (La)	5.045	230	294	309	319	58,2	61,2	63,2	0,68	0,57
Ceuta y Melilla	32	152	143	137	133	4.458,4	4.288,0	4.166,0	0,33	-0,15
<b>Total Nacional</b>	<b>505.987</b>	<b>30.583</b>	<b>43.198</b>	<b>44.709</b>	<b>45.802</b>	<b>85,4</b>	<b>88,4</b>	<b>90,5</b>	<b>100,00</b>	<b>0,81</b>

Fuente: [www.ine.es](http://www.ine.es), INEBase y elaboración propia.

Si consideramos la densidad de población, el indicador mas importante en términos de análisis macroeconómico, los 85,4 habitantes por Km2 que tenía España como promedio en 2004, se concentran fundamentalmente en las áreas mas desarrolladas, (sin considerar a estos efectos ni a las Islas Baleares y Canarias ni a Ceuta y Melilla, que debido a sus bien conocidas características tienen una enorme densidad de población), la Comunidad de Madrid con 723 el País Vasco con 292, Cataluña con 212 y la Comunidad Valenciana con 195. Por el contrario, las dos Castillas y Aragón son las tres Comunidades mas despobladas.

Según las previsiones realizadas para el periodo 2004 - 2017, único para el que se publican datos desagregados a nivel de Comunidades Autónomas, se espera un

crecimiento del 0,57% anual acumulativo para el conjunto de España en el periodo 2004/2010, que disminuye hasta el 0,45% si consideramos el periodo de cálculo hasta el año 2017. Se tiende a mantener las desigualdades existentes y la tendencia a la despoblación de ciertas zonas, principalmente Asturias, Castilla y León y Galicia.

Cuando se consideran los factores que influyen de manera fundamental en la variación de la Población y explican la mayor parte de la evolución de la misma, nos encontramos con que la Inmigración de extranjeros sigue siendo el componente que explica más del 82% de la variación total; el Crecimiento Vegetativo supone del orden del 11%, la Inmigración de españoles el 8% y la Emigración de españoles, sin considerar la población de marineros y tripulantes, representa el 1% restante. En la tabla siguiente se incluyen los principales datos relativos a la variación de la población en el año 2003 (Anuario Estadístico de España 2005).

### **5.3. Estructura Económica**

De igual modo que en el capítulo referente a Europa, incluimos en este apartado el análisis de los datos correspondientes a los indicadores que Eurostat clasifica como de Contexto Económico Global.

#### ***5.3.1. El Producto Interior Bruto, PIB***

En este apartado analizaremos el principal indicador de la riqueza generada por el país, y su distribución por Comunidades Autónomas, en valores absolutos y en su formulación por habitante, expresando esta última variable en euros y en unidades de paridad de compra.

En términos absolutos desde el año 1995 el PIB español creció en un 82,4%, que equivale a un 6,9% anual acumulativo; las Comunidades Autónomas con mayor contribución al PIB coinciden con las más pobladas, y cuando más adelante se considere el PIB per cápita, con las más densamente pobladas. En valores absolutos Cataluña, Madrid, Andalucía y la Comunidad Valenciana contribuían en 1995 en el

58,6% del PIB nacional, y han aumentado su capacidad de generar riqueza en 7 décimas de punto porcentual en 2004.

Respecto a la evolución de los pesos específicos de dichas Comunidades en el periodo analizado, se ha de señalar el mayor crecimiento de Madrid, que gana 0,6 puntos porcentuales, los más moderados de Andalucía y la Comunidad Valenciana que ganan 0,4 y 0,2 puntos respectivamente y la pérdida de 0,5 puntos en Cataluña.

En relación con el análisis del PIB per cápita en euros, como se dijo anteriormente, y se puede apreciar en la tabla que se incluye a continuación, claramente destacan las Comunidades Autónomas mas densamente pobladas (Madrid, País Vasco, Cataluña), siendo de destacar la importancia de los índices que muestran Navarra y Baleares.

### *Evolución del Producto Interior Bruto a los precios del mercado*

	1995		2000 (P)			2004 (1ª E)			TASAS	
	MM euros	% s/ Total	MM euros	% s/ Total	% s/año anterior	MM euros	% s/ Total	% s/año anterior	Media acumulativa	Acumulada
Andalucía	58.704	13,4	82.068	13,4	9,1	110.404	13,8	8,3	7,3	88,1
Aragón	14.302	3,3	18.951	3,1	7,5	24.568	3,1	7,1	6,2	71,8
Asturias (Principado de)	10.583	2,4	13.751	2,3	8,2	17.339	2,2	7,0	5,6	63,8
Baleares (Illes)	10.062	2,3	15.239	2,5	9,2	19.709	2,5	5,2	7,8	95,9
Canarias	16.626	3,8	24.518	4,0	7,0	32.743	4,1	5,5	7,8	96,9
Cantabria	5.465	1,2	7.719	1,3	9,0	10.191	1,3	7,9	7,2	86,5
Castilla y León	26.714	6,1	34.725	5,7	6,6	44.518	5,6	6,9	5,8	66,6
Castilla-La Mancha	15.436	3,5	21.083	3,5	7,3	27.042	3,4	7,1	6,4	75,2
Cataluña	82.753	18,9	113.241	18,5	7,1	146.599	18,4	7,4	6,6	77,2
Comunidad Valenciana	41.374	9,5	59.079	9,7	8,5	77.481	9,7	7,1	7,2	87,3
Extremadura	7.531	1,7	10.600	1,7	8,4	13.996	1,8	7,6	7,1	85,9
Galicia	24.566	5,6	32.899	5,4	6,4	42.421	5,3	6,9	6,3	72,7
Madrid (Comunidad de)	73.522	16,8	105.416	17,3	8,5	138.671	17,4	7,0	7,3	88,6
Murcia (Región de)	10.030	2,3	14.641	2,4	10,2	19.779	2,5	7,9	7,8	97,2
Navarra (Comunidad Foral de)	7.455	1,7	10.345	1,7	8,4	13.544	1,7	7,9	6,9	81,7
País Vasco	27.647	6,3	39.173	6,4	7,9	50.486	6,3	7,6	6,9	82,6
Rioja (La)	3.343	0,8	4.648	0,8	8,8	5.962	0,7	6,5	6,6	78,3
Ceuta y Melilla	1.226	0,3	1.823	0,3	7,2	2.436	0,3	8,8	7,9	98,7
Extra-Regio	448	0,1	621	0,1	12,0	782	0,1	-1,7	6,4	74,5
<b>TOTAL</b>	<b>437.787</b>	<b>100,0</b>	<b>610.541</b>	<b>100,0</b>	<b>8,0</b>	<b>798.672</b>	<b>100,0</b>	<b>7,2</b>	<b>6,9</b>	<b>82,4</b>

(P): Provisional. (1ª E): Primera Estimación

Fuente: INE. Contabilidad Regional de España, Anuario Estadístico de 2005 y elaboración propia.

Las Comunidades con mayor PIB per cápita en 2004 son Madrid (1,32 veces la media), Navarra (1,27), el País Vasco (1,25), Cataluña (1,19 y Baleares (1,17 veces), y algo mas alejadas La Rioja (1,13) y Aragón (1,08); Extremadura (0,66), Andalucía (0,77), Galicia (0,80) y Murcia (0,86) son las Comunidades con menor nivel de PIB per cápita.

**Evolución del PIB per cápita, en euros, por Comunidades Autónomas**

	1998		2001 (P)			2004 (1ªE)			TASAS	
	€	% s/ Total	€	% s/ Total	% s/año anterior	MM euros	% s/ Total	% s/año anterior	Media acumulativa	Acumulada
Andalucía	9.836	73,5	12.084	74,4	6,5	14.876	76,5	7,6	7,1	51,2
Aragón	14.353	107,3	17.223	106,1	6,1	21.128	108,6	7,2	6,7	47,2
Asturias (Principado de)	11.693	87,4	13.896	85,6	6,3	16.633	85,5	7,3	6,0	42,2
Baleares (Illes)	16.921	126,4	20.231	124,6	4,7	22.888	117,6	3,2	5,2	35,3
Canarias	12.817	95,8	15.327	94,4	5,5	17.687	90,9	3,4	5,5	38,0
Cantabria	12.500	93,4	15.750	97,0	7,7	19.153	98,4	7,7	7,4	53,2
Castilla y León	12.327	92,1	14.990	92,3	6,5	18.199	93,5	7,2	6,7	47,6
Castilla-La Mancha	11.000	82,2	13.083	80,6	6,2	15.504	79,7	6,6	5,9	40,9
Cataluña	16.168	120,8	19.401	119,5	5,6	23.175	119,1	6,8	6,2	43,3
Comunidad Valenciana	12.868	96,2	15.575	95,9	6,4	18.374	94,4	6,1	6,1	42,8
Extremadura	8.439	63,1	10.357	63,8	4,8	12.886	66,2	7,3	7,3	52,7
Galicia	10.703	80,0	12.786	78,7	5,4	15.482	79,6	6,7	6,3	44,7
Madrid (Comunidad de)	17.956	134,2	21.911	134,9	6,9	25.855	132,9	6,1	6,3	44,0
Murcia (Región de)	11.316	84,6	13.868	85,4	6,4	16.793	86,3	6,7	6,8	48,4
Navarra (Comunidad Foral de)	16.931	126,5	20.457	126,0	6,2	24.690	126,9	7,3	6,5	45,8
País Vasco	16.305	121,8	20.172	124,2	6,2	24.364	125,2	7,5	6,9	49,4
Rioja (La)	15.340	114,6	18.545	114,2	5,6	21.941	112,8	5,9	6,1	43,0
Ceuta y Melilla	11.543	86,3	13.908	85,6	6,7	16.617	85,4	7,5	6,3	44,0
<b>TOTAL</b>	<b>13.382</b>	<b>100,0</b>	<b>16.240</b>	<b>100,0</b>	<b>6,2</b>	<b>19.456</b>	<b>100,0</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>45,4</b>

(P): Provisional. (1ª E): Primera Estimación

Fuente: INE. Contabilidad Regional de España, Anuario Estadístico de 2005 y elaboración propia.

Pero casi tan importante como la situación del indicador en 2004, es su evolución en el tiempo, en relación con la evolución media de la economía española. En el periodo analizado 1998 – 2004, la media nacional creció un 45,4% (6,4% anual acumulativo), presentando las dos Comunidades con menor PIB per cápita, Andalucía y Extremadura, aumentos por encima de la media, de 7 y 9 décimas de punto porcentual respectivamente, lo que supone mejora de la cohesión interna. En términos acumulados, Andalucía creció 5,8 puntos por encima de la media nacional, Asturias 3,2 puntos más y Extremadura 7,3 puntos por encima; por el contrario, Castilla la Mancha y Galicia crecieron respectivamente 4,5 y 0,7 puntos menos que la media nacional.

Estos datos prácticamente no sufren variaciones (mas allá de un cambio en la posición de Baleares y Cataluña, cuando se considera el indicador por habitante expresado en PPS, o paridad de poder adquisitivo. En efecto, considerando la distribución regional de este indicador, obtenemos los siguientes resultados:

### Evolución del PIB per cápita, en PPS, por Comunidades Autónomas

	2000		2001			2002			Promedio EU25=100 2000-2002
	PPS	Índice EU25=100	PPS	Índice EU25=100	% s/año anterior	PPS	Índice EU25=100	% s/año anterior	
Andalucía	13.446	68,1	14.058	68,7	4,6	15.062	71,1	7,1	69,3
Aragón	19.229	97,4	20.037	98,0	4,2	21.547	101,7	7,5	99,0
Asturias (Principado de)	15.484	78,4	16.166	79,0	4,4	17.094	80,7	5,7	79,4
Baleares (Illes)	22.881	115,9	23.537	115,1	2,9	24.798	117,1	5,4	116,0
Canarias	17.214	87,2	17.831	87,2	3,6	18.855	89,0	5,7	87,8
Cantabria	17.324	87,8	18.323	89,6	5,8	19.467	91,9	6,2	89,8
Castilla y León	16.674	84,5	17.439	85,3	4,6	18.591	87,8	6,6	85,8
Castilla-La Mancha	14.598	73,9	15.221	74,4	4,3	16.102	76,0	5,8	74,8
Cataluña	21.765	110,3	22.571	110,3	3,7	23.790	112,3	5,4	111,0
Comunidad Valenciana	17.344	87,9	18.119	88,6	4,5	19.204	90,7	6,0	89,0
Extremadura	11.704	59,3	12.049	58,9	2,9	13.039	61,6	8,2	59,9
Galicia	14.376	72,8	14.875	72,7	3,5	15.818	74,7	6,3	73,4
Madrid (Comunidad de)	24.270	122,9	25.490	124,6	5,0	26.833	126,7	5,3	124,8
Murcia (Región de)	15.434	78,2	16.133	78,9	4,5	17.179	81,1	6,5	79,4
Navarra (Comunidad Foral de)	22.820	115,6	23.799	116,3	4,3	25.338	119,6	6,5	117,2
País Vasco	22.500	114,0	21.575	105,5	-4,1	24.809	117,1	15,0	112,2
Rioja (La)	20.809	105,4	21.575	105,5	3,7	22.605	106,7	4,8	105,9
Ceuta y Melilla	15.437	78,2	16.180	79,1	4,8	17.317	81,8	7,0	79,7
<b>TOTAL</b>	<b>18.114</b>	<b>91,8</b>	<b>18.894</b>	<b>92,4</b>	<b>4,3</b>	<b>20.034</b>	<b>94,6</b>	<b>6,0</b>	<b>92,9</b>

Fuente: INE. Contabilidad Regional de España, Anuario Estadístico de 2005 y elaboración propia.

Una vez ordenados los datos de 1992 en función del Índice (EU-25=100), la parte alta de la tabla, es decir, la correspondiente a las Comunidades Autónomas por encima de la media española (95% del nivel de EU-25), la ocupan las mismas Comunidades que encabezaban la lista de PIB per cápita en Euros, es decir, Madrid (127%), Navarra (120%), el País Vasco y Baleares (117%) y Cataluña (112%). La Rioja (107%), Aragón (102%), Cantabria (92%) y la Comunidad Valenciana (91%) están en el entorno de la media comunitaria +/- el 10% y, por último, Canarias (89%), Castilla y León (88%), Ceuta y Melilla (82%), Asturias y Murcia (81%), Castilla La Mancha (76%), Galicia (75%), Asturias y Ceuta y Melilla (81%), Castilla La Mancha (77%), Galicia (76%), Andalucía (72%) y Extremadura con el 62% del PIB medio per cápita comunitario expresado en PPS cierran la tabla.

#### 5.3.2. La Productividad

En el capítulo correspondiente a Europa, analizamos la evolución de la productividad española en relación con la de los socios comunitarios. En este apartado nos proponemos realizar un análisis similar entre España en su conjunto y las Comunidades

Autónomas. Con este propósito se utiliza el Valor Añadido Bruto en euros por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo.

***Evolución de la productividad en España. Periodo 1995 - 2003***

	VAB precios básicos (Millones €)		Empleos equivalentes a tiempo completo (miles)	VAB / Empleo (euros)		Índice 1995 = 100	
	Precios corrientes	Precios constantes		Precios corrientes	Precios constantes	Precios corrientes	Precios constantes
1995	403.516	403.516	13.025	30.980	30.980	100,0	100,0
1996	426.890	412.974	13.183	32.382	31.326	104,5	101,1
1997	452.351	428.583	13.596	33.270	31.522	107,4	101,8
1998	480.649	445.909	14.153	33.960	31.505	109,6	101,7
1999	511.054	463.475	14.675	34.825	31.583	112,4	101,9
2000	551.436	483.653	15.221	36.230	31.776	116,9	102,6
2001(P)	592.397	497.645	15.603	37.966	31.893	122,6	102,9
2002(P)	631.886	508.404	15.817	39.950	32.143	129,0	103,8
2003(A)	670.181	519.193	16.092	41.648	32.265	134,4	104,1

Fuente: INE. Contabilidad nacional de España base 1995. Diciembre de 2004 y Elaboración propia.

(P) Estimación provisional. (A) Estimación avance

Cuando se trabaja con cifras para el conjunto del país se utiliza como fuente la Contabilidad nacional de España, Base 1995, Serie Contable 1995 – 2003, publicada en diciembre de 2004; para el análisis de la información a nivel de las Comunidades Autónomas hemos recurrido al Anuario Estadístico de 2004 que cita como fuente la Contabilidad regional de España. Como se ha indicado anteriormente, el indicador que se utiliza es el resultado de la propia elaboración a partir de las macromagnitudes Valor Añadido Bruto a precios básicos, tanto en precios corrientes como constantes, elaborando los índices en base a los precios constantes y al Empleo equivalente a tiempo completo.

La tabla anterior pone de manifiesto la pobre evolución de la productividad en el periodo objeto de análisis, y ello a pesar de coincidir con dos ciclos de fuerte crecimiento de la economía. A precios constantes el VAB creció en el periodo algo más del 29%, empleando para su generación un número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo que creció en casi un 24%, tan sólo 5 puntos porcentuales menos, ello supone que de los 30.980 euros que se producían por puesto

de trabajo en 1995 se pasa en los ocho años considerados a generar 32.265 euros, lo que supone un crecimiento en el periodo del 4,1%puntos, es decir, una mejora del 0,5% anual acumulativo.

***Evolución de la productividad en España y sus Comunidades Autónomas.***

***Periodo: 1995-2003***

	VAB a precios básicos (precios constantes) MME		Empleo Total 1000's puestos trabajo		VAB / puesto trabajo euros		% TOTAL=100	
	1995	2003 (1ª E)	1995	2003 (1ª E)	1995	2003 (1ª E)	1995	2003 (1ª E)
Andalucía	54.108	71.571	1.953	2.596	27.708,05	27.568,72	94,3	90,2
Aragón	13.183	16.145	453	524	29.113,47	30.793,79	99,1	100,7
Asturias (Principado de)	9.755	11.419	347	385	28.119,42	29.650,96	95,7	97,0
Baleares (Islas)	9.274	11.454	279	366	33.253,51	31.329,60	113,2	102,5
Canarias	15.325	20.229	525	712	29.167,74	28.419,30	99,3	93,0
Cantabria	5.038	6.456	169	214	29.896,32	30.112,54	101,8	98,5
Castilla y León	24.623	29.498	885	975	27.822,41	30.260,48	94,7	99,0
Castilla La Mancha	14.227	18.105	540	651	26.361,84	27.798,58	89,7	90,9
Cataluña	76.275	94.298	2.402	2.853	31.758,55	33.057,92	108,1	108,1
Comunidad Valenciana	38.136	50.215	1.418	1.820	26.888,23	27.589,37	91,5	90,2
Extremadura	6.941	9.114	308	370	22.573,25	24.612,58	76,8	80,5
Galicia	22.643	27.771	1.000	1.077	22.633,77	25.783,13	77,0	84,3
Madrid (Comunidad de)	67.767	89.943	1.983	2.512	34.170,35	35.800,92	116,3	117,1
Murcia (Región de)	9.244	12.686	355	470	26.055,24	27.002,89	88,7	88,3
Navarra (Comunidad Foral de)	6.871	8.996	212	260	32.365,33	34.575,01	110,2	113,1
País Vasco	25.483	32.947	751	936	33.917,88	35.192,70	115,4	115,1
Rioja (La)	3.082	3.868	106	120	29.182,71	32.176,31	99,3	105,2
Ceuta y Melilla	1.130	1.494	40	50	28.463,50	30.069,26	96,9	98,4
Extra regio /diferencias	413	526	9	10			0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>403.516</b>	<b>516.736</b>	<b>13.734</b>	<b>16.902</b>	<b>29.381,45</b>	<b>30.573,38</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: INE. Anuario Estadístico de España 2004, citando Contabilidad regional de España base 1995. Junio 2004y Elaboración propia.

Hasta la fecha de elaborar este capítulo no se habían publicado datos desagregados por Comunidades Autónomas posteriores a los de la Primera Estimación de 2003, por lo que hemos recurrido a los datos del Anuario Estadístico de España de 2004. La tabla que se inserta a continuación muestra los datos de los años inicial y final del periodo antes analizado, 1995 – 2003.

Referido a los valores del peso relativo en 2003, en el entorno a la productividad media (+/- 5%) se encuentran las Comunidades de Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León y Ceuta y Melilla; por encima, destacan claramente Madrid, el País Vasco, Navarra, Cataluña y La Rioja; muy por debajo se encuentra la

productividad de Andalucía, Castilla la Mancha, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia y Murcia.

Respecto a la evolución y convergencia que se manifiesta en el periodo, podría ser resumida como sigue: Entre las Comunidades que se sitúan en el entorno de la media nacional, 4 han mejorado su posición relativa (Aragón, Asturias, Castilla y León y Ceuta y Melilla) y otras tantas han empeorado, siendo de destacar los casos de Baleares y Canarias que pierden 10 y 6 puntos porcentuales respectivamente. Entre las Comunidades de menor productividad han mejorado las que presentan peores indicadores (Extremadura y Galicia) y empeorado el resto. Por último, entre las mejor posicionadas, 3 mejoran (Madrid, Navarra y La Rioja) y 2 se mantienen en los mismos niveles de 1995.

### **5.3.3. La Inflación**

Utilizaremos en este apartado los datos publicados por el INE relativos al Índice de Precios al Consumo (base 2001), correspondiente al mes de mayo del año 2005. Dada la base elegida, sólo es posible calcular las variaciones anuales correspondientes al periodo 2002 – 2004, porque no se pueden calcular variaciones de índices de precios entre dos períodos utilizando índices del sistema IPC-92 e IPC-2001.

A finales de mayo de 2004, para el conjunto del estado, la variación mensual del citado Índice de Precios al Consumo fue del 0,2%, con un aumento en los primeros cinco meses del 1,8% y una variación interanual del 3,1%, porcentaje ligeramente superior a la variación de las medias anuales de 2004 y 2003.

Por Comunidades Autónomas, en términos interanuales, Cataluña y La Rioja superan considerablemente la media nacional (3,6 y 3,5 respectivamente) y Aragón, Castilla La Mancha y la Comunidad Valenciana se sitúan sólo una décima por encima de la media. Andalucía, Murcia y el País Vasco tienen una inflación idéntica a la media. El resto de las Comunidades están por debajo de la inflación media, siendo de destacar Ceuta y Melilla (1,2 puntos menos) y Canarias (9 décimas menos).

### Índice de Precios al consumo y variaciones del mismo en mayo de 2004

	Mayo de 2005 % variación			Medias Anuales % variación		
	S/ mes anterior	En lo que va de año	En un año	2004	2003	2002
Andalucía	0,2	2,2	3,1	3,0	3,0	3,4
Aragón	0,0	1,8	3,2	2,7	2,9	3,6
Asturias (Principado de)	0,2	1,5	2,7	2,9	3,0	3,7
Balears (Illes)	0,3	1,6	2,6	2,7	3,0	3,8
Canarias	0,2	1,3	2,2	2,3	2,2	2,6
Cantabria	0,2	1,4	2,8	2,7	2,7	3,4
Castilla y León	0,1	1,6	2,9	2,8	2,7	3,4
Castilla - La Mancha	0,2	1,8	3,2	3,1	2,9	3,5
Cataluña	0,2	2,1	3,6	3,5	3,5	3,7
Comunidad Valenciana	0,3	2,2	3,2	3,0	2,9	3,5
Extremadura	0,1	1,6	2,5	2,5	2,5	3,1
Galicia	0,2	1,6	2,9	3,0	3,1	3,8
Madrid (Comunidad de)	0,1	1,5	2,6	3,0	3,0	3,6
Murcia (Región de)	0,1	2,1	3,1	3,4	3,7	3,5
Navarra	0,5	1,5	3,1	3,0	3,1	3,8
País Vasco	0,1	1,7	3,0	3,0	2,8	3,7
Rioja (La)	0,3	2,1	3,5	2,8	3,3	3,7
Ceuta y Melilla	0,1	1,4	1,9	3,7	3,5	3,3
<b>TOTAL</b>	<b>0,2</b>	<b>1,8</b>	<b>3,1</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>

Fuente: INE. INEbase, junio de 2005.

#### 5.3.4. Costes Laborales

A finales del primer trimestre de 2005 el coste medio por trabajador era de casi 2.045 euros, con un aumento anual acumulativo del 4% en los tres años que contempla el periodo objeto de análisis. Por encima de la media se situaban Madrid (121,7%), el País Vasco (114,5%), Navarra (109%) y Cataluña (105,9%); Asturias representa prácticamente la media, y el resto de las Comunidades por debajo, destacando en este sentido Extremadura (82,1%), Murcia (83,6%) y Canarias (85%).

Es de destacar que cuando se contempla simultáneamente la posición relativa de las Comunidades en relación con la Productividad y con los Costes laborales, en general se aprecian comportamientos inversos en las variables. Así, con la excepción de La Rioja, las Comunidades con mayor productividad son las que presentan costes salariales mayores, lo que supone la atenuación e incluso desaparición de la ventaja competitiva entonces enunciada; de igual modo, las Comunidades con peor nivel de productividad

tienen mejor posición relativa en la evolución de los costes salariales, por ejemplo en Extremadura y Murcia, lo también atenúa el efecto combinado.

### *Costes Laborales totales por trabajador y periodo*

	Coste total por trabajador				Tasas	
	1º trimestre 2005	% Total = 100	1º trimestre 2000	% Total = 100	Media anual	Acumulada
Andalucía	1.837,11	89,8	1.522,73	90,6	3,8	20,6
Aragón	1.947,28	95,2	1.628,38	96,9	3,6	19,6
Asturias (Principado de)	2.043,18	99,9	1.679,16	99,9	4,0	21,7
Baleares	1.901,22	93,0	1.492,28	88,8	5,0	27,4
Canarias	1.738,01	85,0	1.450,46	86,3	3,7	19,8
Cantabria	1.923,58	94,1	1.570,05	93,4	4,1	22,5
Castilla La Mancha	1.760,26	86,1	1.430,83	85,1	4,2	23,0
Castilla y León	1.881,65	92,0	1.576,34	93,8	3,6	19,4
Cataluña	2.164,63	105,9	1.738,99	103,4	4,5	24,5
Comunidad Valenciana	1.839,83	90,0	1.517,85	90,3	3,9	21,2
Extremadura	1.678,36	82,1	1.347,79	80,2	4,5	24,5
Galicia	1.770,87	86,6	1.454,15	86,5	4,0	21,8
Madrid (Comunidad de)	2.487,78	121,7	2.055,71	122,3	3,9	21,0
Murcia (Región de)	1.710,22	83,6	1.370,31	81,5	4,5	24,8
Navarra (Comunidad Foral de)	2.228,73	109,0	1.836,01	109,2	4,0	21,4
País Vasco	2.341,72	114,5	1.935,51	115,1	3,9	21,0
Rioja (La)	1.829,67	89,5	1.525,02	90,7	3,7	20,0
<b>TOTAL</b>	<b>2.044,77</b>	<b>100,0</b>	<b>1.681,25</b>	<b>100,0</b>	<b>4,0</b>	<b>21,6</b>

Fuente: INE. INEbase, Encuesta trimestral de costes Laborales. Elaboración propia.

Respecto a los Costes Laborales por hora efectiva trabajada, las conclusiones que se desprenden son sensiblemente similares a las anteriores (INE, INEbase).

#### **5.3.5. Saldo del Sector Público**

El sector de las Administraciones Públicas de España cerró el año 2004 con un déficit de 2.254 millones de euros, 0,27% del PIB, frente a un superávit de 2.358 millones (0,30% del PIB) estimado para 2003. Estas cifras ponen de manifiesto un -fuerte empeoramiento, aunque han de ser analizadas teniendo en cuenta una operación coyuntural de asunción de deudas de RENFE por importe de 5.459 millones de euros, que representa el 0,65% del PIB. (IGAE, 2005).

### Capacidad (+) o Necesidad (-) de financiación de las Administraciones Públicas

SUBSECTORES	Millones de euros					% sobre el PIB				
	2004 (A)	2003 (P)	2002	2001	2000	2004 (A)	2003 (P)	2002	2001	2000
- Estado	-9.863	-1.937	-3.312	-4.014	-5.544	-1,18	-0,25	-0,45	-0,59	-0,88
- Organismos de la Administración Central	-269	-534	-368	-252	-163	-0,03	-0,07	-0,05	-0,04	-0,03
Administración Central	-10.132	-2.471	-3.680	-4.266	-5.707	-1,21	-0,32	-0,50	-0,63	-0,91
Comunidades Autónomas	-148	-2.521	-3.535	-4.321	-3.201	-0,02	-0,32	-0,48	-0,64	-0,51
Corporaciones Locales	-129	-663	-860	-256	584	-0,02	-0,08	-0,12	-0,04	0,09
Administraciones de la Seguridad Social	8.155	8.013	6.115	5.454	2.866	0,97	1,03	0,84	0,80	0,45
PIB utilizado						837.557	780.557	729.004	679.848	630.263
<b>TOTAL ADMINISTRACIONES PÚBLICAS</b>	<b>-2.254</b>	<b>2.358</b>	<b>-1.960</b>	<b>-3.389</b>	<b>-5.458</b>	<b>-0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,50</b>	<b>-0,87</b>

Fuente: Intervención General de la Administración del Estado. (P) Provisional. (A) Avance.

Si a efectos comparativos se dedujera esta operación de saneamiento financiero de RENFE, el resultado de la actividad económica del sector en 2004 sería de un superávit de 3.205 millones de euros (0,38% del PIB), 847 millones mejor que en 2003, que muestra la continuidad en la senda de cerrar las cuentas públicas con saldos positivos.

#### 5.3.6. Endeudamiento Público

Tras la reducción en valores absolutos de la deuda del Estado a finales de 2003, la deuda viva existente a finales de 2004, también en valores absolutos, creció en más de 10.000 millones de euros.

#### Endeudamiento del Estado. Saldos vivos al final del periodo

SUBSECTORES	2004 (A)	2003 (P)	2002	2001	2000	Variación 04 - 03	
						absoluta	%
EFFECTIVO Y DEPÓSITOS	2.543	2.307	2.134	2.522	2.595	236	10,23
VALORES DISTINTOS DE ACCIONES	304.062	298.712	300.221	294.133	290.279	5.350	1,79
- Letras del Tesoro	36.988	38.766	35.831	35.584	44.664	-1.778	-4,59
- Bonos y obligaciones	260.450	251.455	254.643	238.363	225.202	8.995	3,58
- Empréstitos y otras emisiones análogas	6.624	8.491	9.747	20.186	20.413	-1.867	-21,99
PRÉSTAMOS	9.320	9.975	10.688	11.425	13.377	-655	-6,57
- Banco de España	7.387	7.873	8.359	8.845	9.344	-486	-6,17
- Otras entidades	1.933	2.102	2.329	2.580	4.033	-169	-8,04
DEUDA ASUMIDA	5.744	448	1.054	1.360	1.636	5.296	1.182,14
<b>TOTAL DEUDA</b>	<b>321.669</b>	<b>311.442</b>	<b>314.097</b>	<b>309.440</b>	<b>307.887</b>	<b>10.227</b>	<b>3,28</b>
<b>En % del PIB</b>	<b>38,4</b>	<b>39,9</b>	<b>43,1</b>	<b>45,5</b>	<b>48,9</b>	<b>-1,5</b>	
PIB utilizado	837.557	780.557	729.004	679.848	630.263		

Fuente: D. G. del Tesoro y Política Financiera y Banco de España. (P) Provisional. (A) Avance.

A finales de 2004 el valor nominal de la deuda del Estado ascendió a 321.699 millones de euros (38,4% del PIB), lo que supone un aumento absoluto de 10.257 millones de euros y relativo del 3,3% respecto a la cifra de deuda del Estado en circulación en 2003. Si utilizamos estas cifras en términos de PIB la situación presenta signos diferentes, puesto que la deuda en 2004 suponía el 38,4% del PIB, que frente al 39,9% que representaba en 2003 supone una disminución, en términos de PIB de un punto y medio.

Una parte importante del aumento de la deuda, el 53,2%, resulta de la operación de saneamiento financiero de RENFE citada en el apartado anterior (IGAE, 2005).

#### 5.4. Empleo

La información de base de este apartado procede de la Encuesta de Población Activa del Instituto Nacional de Estadística, publicados en INEbase en los apartados Resumen y Tablas por Comunidades Autónomas. Los datos corresponden al cuarto trimestre de los años que se citan.

La siguiente tabla recoge la evolución de los principales componentes de la Población en edad de trabajar y su distribución por Comunidades Autónomas.

**Principales magnitudes del Mercado Laboral. Periodo 1998 - 2004**

	Empleados		Desempleados		Población Activa		Población Inactiva (IV T)	
	IV trimestre (1000's)		IV trimestre (1000's)		IV trimestre (1000's)		% s/ población 16 + años	
	2004	1998	2004	1998	2004	1998	2004	1998
Andalucía	2.845	2.069	545	838	3.389	2.907	45,8	49,0
Aragón	546	454	32	57	578	511	45,5	49,4
Asturias (Principado de)	386	332	45	72	431	404	54,1	56,3
Baleares (Islas)	450	322	39	42	489	363	38,2	43,9
Canarias	823	599	99	122	922	721	41,3	45,0
Cantabria	224	178	28	35	252	213	46,8	52,4
Castilla y León	977	838	115	175	1.092	1.013	48,7	51,5
Castilla La Mancha	732	574	84	113	816	687	46,9	50,5
Cataluña	3.130	2.516	324	401	3.454	2.918	39,4	43,7
Comunidad Valenciana	2.009	1.494	225	267	2.234	1.761	40,8	46,2
Extremadura	374	300	80	125	454	424	48,6	49,9
Galicia	1.106	959	159	197	1.265	1.157	46,4	49,5
Madrid (Comunidad de)	2.749	1.962	204	379	2.953	2.341	39,3	44,9
Murcia (Región de)	555	387	61	80	616	468	41,5	48,0
Navarra (Comunidad Foral de)	266	217	14	26	281	243	42,1	46,4
País Vasco	935	783	94	144	1.029	928	43,2	47,7
Rioja (La)	134	99	6	12	141	111	50,2	43,6
Ceuta y Melilla	49	39	5	14	54	53	49,4	47,4
<b>Total Nacional</b>	<b>18.288</b>	<b>14.122</b>	<b>2.159</b>	<b>3.098</b>	<b>20.448</b>	<b>17.220</b>	<b>43,3</b>	<b>47,5</b>

Fuente: INE, INEbase. Encuesta de Población Activa.

#### **5.4.1. Población Activa**

Evidentemente la distribución de la Población Activa está altamente correlacionada con la Población general, de la que forma parte, de modo que en el ranking de Comunidades con Mayor Población Activa nos encontramos con que algo más del 50% de la Población Activa, concretamente el 58,8% se concentra en Andalucía, Cataluña, la Comunidad Valenciana y Madrid.

Sin embargo, cuando analizamos la evolución de la magnitud en el periodo, nos encontramos con que, frente a un crecimiento anual medio del 2,9%, las Comunidades con mayor crecimiento han sido Baleares (5,1%), la Comunidad Valenciana (4,8%), Murcia (4,7%), Canarias (4,2%) y La Rioja (4,1%), ordenación mucho más próxima a la de la riqueza, y más concretamente a la de la riqueza por habitante.

#### **5.4.2. Población económicamente Inactiva**

El comentario anterior se pone de manifiesto con mayor importancia cuando analizamos la Población económicamente Inactiva, concretamente expresada como porcentaje sobre la población de más de 16 o más. En el entorno de la media (+/- un 5%) están Murcia, Navarra y el País Vasco; por debajo de la media las Comunidades más dinámicas económicamente, es decir aquellas donde abundan más las oportunidades de trabajo, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid y Murcia, y por fin, por encima de la media el resto de las comunidades, cuyas economías se vienen comportando como menos dinámicas.

El problema se agrava por el hecho de que las diferencias aumentan en el tiempo, tendiendo a disminuir el ratio más deprisa en las economías más dinámicas, lo que en la práctica supondrá una mayor concentración de población en edad de trabajar en las regiones más dinámicas, con los correspondientes efectos de despoblación y envejecimiento relativo en las menos desarrolladas, y a más largo plazo un mayor crecimiento de la renta y la renta per cápita en las mismas (empobrecimiento relativo en las menos desarrolladas), que tenderá a mantener el actual estado de los principales desequilibrios macroeconómicos.

### 5.4.3. Empleo

La tendencia apuntada en el apartado anterior se mantendrá en el presente y siguientes, puesto que como es conocido, existe una fuerte correlación en el comportamiento de estas variables, es decir, que un mayor crecimiento económico supone una mayor Población Activa, una menor Tasa de Inactividad, una mayor Tasa de Empleo y una menor Tasa de Desempleo.

#### *Tasas de Empleo total y femenino. Periodo 1997 - 2004*

	Tasa de Empleo total (IV trimestre) s/ total población 16 y + años			Tasa de Empleo mujeres (IV trimestre) s/ total población 16 y + años			Crecimiento del empleo 1997-2004	
	2004	2000	1997	2004	2000	1997	Total	Mujeres
Andalucía	45,5	39,5	34,4	32,0	25,3	21,6	4,1	5,7
Aragón	51,5	47,6	43,4	39,6	33,2	28,2	2,5	5,0
Asturias (Principado de)	41,2	38,0	34,8	30,6	25,2	23,2	2,4	4,0
Baleares (Islas)	56,9	54,5	49,3	47,0	42,8	36,3	2,1	3,8
Canarias	52,4	49,6	44,5	41,6	36,4	31,4	2,4	4,1
Cantabria	47,2	42,9	39,1	35,2	30,0	25,7	2,8	4,6
Castilla y León	45,9	42,6	38,3	33,1	28,6	23,6	2,6	4,9
Castilla La Mancha	47,7	43,5	39,3	32,6	27,2	22,9	2,8	5,2
Cataluña	54,9	52,6	46,8	44,5	40,8	34,3	2,3	3,8
Comunidad Valenciana	53,2	49,5	43,8	42,0	36,4	30,5	2,8	4,7
Extremadura	42,3	40,0	34,4	28,9	25,1	20,5	3,0	5,0
Galicia	46,8	44,0	40,8	37,2	33,5	29,9	2,0	3,2
Madrid (Comunidad de)	56,5	51,3	43,9	46,4	38,6	30,7	3,7	6,1
Murcia (Región de)	52,7	48,7	43,1	37,7	33,2	28,6	2,9	4,0
Navarra (Comunidad Foral de)	55,0	53,1	48,0	43,3	38,8	34,4	2,0	3,3
País Vasco	51,6	47,9	42,5	40,7	34,9	30,3	2,8	4,3
Rioja (La)	53,9	48,2	43,3	41,8	33,2	27,9	3,2	5,9
Ceuta y Melilla	45,9	43,4	39,4	31,7	26,3	21,2	2,2	5,9
<b>Total Nacional</b>	<b>50,8</b>	<b>46,7</b>	<b>41,4</b>	<b>39,1</b>	<b>33,6</b>	<b>28,3</b>	<b>3,0</b>	<b>4,7</b>

Fuente: INE, INEBase. Encuesta de Población Activa.

Expresada en porcentaje sobre la Población en edad de trabajar, la Tasa media de Empleo total fue del 50,8% en el año 2004, con mejora de 9,4 puntos porcentuales en los 7 años de nuestro análisis.; datos que distan mucho de los derivados de la situación existente en el empleo de las mujeres, entre las que la Tasa de Empleo se sitúa en casi 11,7 puntos por debajo de la total.

La situación es ligeramente más optimista si contemplamos su evolución en el tiempo, puesto que en el periodo la mejora de la tasa de empleo femenino supera a la total en 1,4 puntos porcentuales, habiéndose acortado el gap que existía en 1997 (de 12, 8 puntos de diferencia). Adicionalmente es necesario tener en cuenta que la mayor parte

de la disminución de la Tasa de Inactividad se produce en el colectivo de las mujeres, lo que produce un efecto acumulativo, es decir, mayor Tasa de Empleo referida a una mayor Población Activa.

Como decíamos la distribución por Comunidades Autónomas, tanto en el caso de ambos géneros como en el de las mujeres, es idéntica aunque de sentido contrario que la existente en la evolución de la Población Económicamente Inactiva, destacando Aragón, Baleares, Cataluña, Madrid, Navarra, el País Vasco y Rioja. Con las salvedades apuntadas respecto a las variaciones en la base de referencia, hemos de destacar la evolución de los índices correspondientes a Andalucía, Extremadura y Ceuta y Melilla.

#### **5.4.4. Desempleo**

Dada la correlación existente entre esta magnitud y la anterior, nos limitaremos a contemplar la situación existente en el último cuatrimestre del pasado año.

La Tasa de Desempleo se situó en el 10,6%, con una diferencia de 4 puntos si consideramos el Desempleo entre las mujeres. También en este caso es de destacar la mejor posición relativa de las Comunidades más dinámicas, en las que las diferencias tienden a disminuir, lo que permite concluir que cuando el trabajo escasea, el destino del empleo se orienta hacia los varones, incorporándose la mujer de manera mas que proporcional en situaciones caracterizadas por altas tasas de empleo. Una idea de esta situación nos la aporta el hecho de que en las cuatro Comunidades con menor Tasa de Desempleo, la diferencia existente entre la tasa total y la correspondiente entre las mujeres, oscila entre 0,5 puntos (La Rioja) y 2,4 puntos (Aragón).

**Tasas de Desempleo total, juvenil y de larga duración.**

**IV trimestre de 2004**

	Tasa de Desempleo (IV trimestre) s/ Población activa		Tasa de Desempleo población <25 años s/ Población activa		Tasa Desempleo larga duración s/ P Activa
	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total
Andalucía	16,1	22,8	25,7	32,1	5,2
Aragón	5,5	7,9	13,4	17,9	1,4
Asturias (Principado de)	10,4	15,2	26,9	32,1	4,3
Baleares (Islas)	8,0	10,1	16,5	14,6	1,5
Canarias	10,8	14,3	25,4	29,2	3,4
Cantabria	11,3	15,0	20,2	25,8	4,4
Castilla y León	10,5	17,0	22,9	29,7	4,2
Castilla La Mancha	10,3	17,5	18,6	25,6	3,6
Cataluña	9,4	12,3	19,2	24,7	3,5
Comunidad Valenciana	10,1	13,6	23,1	27,2	2,7
Extremadura	17,7	26,4	27,6	39,6	5,6
Galicia	12,6	17,1	24,6	28,4	5,9
Madrid (Comunidad de)	6,9	8,8	16,1	17,5	2,5
Murcia (Región de)	9,9	15,4	18,4	26,9	2,9
Navarra (Comunidad Foral de)	5,1	6,8	12,4	11,1	1,3
País Vasco	9,2	11,9	21,1	24,3	3,9
Rioja (La)	4,4	5,0	13,0	19,7	1,2
Ceuta y Melilla	9,4	12,1	20,0	18,9	4,5
<b>Total Nacional</b>	<b>10,6</b>	<b>14,6</b>	<b>21,4</b>	<b>26,2</b>	<b>3,7</b>

Fuente: INE, INEBase. Encuesta de Población Activa.

Un segundo desequilibrio es que la Tasa de Paro Juvenil sea de más del doble que la general, con una diferencia en contra de las mujeres jóvenes algo superior que en el caso anterior, pues asciende a 4,8 puntos. En general, y si eliminamos el sesgo derivado del envejecimiento relativo de la población que ha sido analizado en un apartado anterior, la distribución regional es sensiblemente similar a la que venimos considerando.

Por fin, el Desempleo de larga duración que afecta como media al 3,7% de la Población Activa, también se comporta según los mismos parámetros, como consecuencia de la mayores oportunidades que, incluso en condiciones de empleo precario con alta rotación, proporcionan las economías mas evolucionadas y dinámicas. En este sentido es necesario señalar el muy bajo nivel existente en Aragón, Baleares, Navarra y La Rioja.

### 5.5. Innovación e Investigación

Aunque el esfuerzo que ha realizado España en los últimos años en la inversión en I+D es mas que considerable, la desfavorable situación de partida, en el mejor de los casos se mantiene a la fecha. La siguiente tabla muestra de la evolución de las principales variables que vamos a considerar en nuestro análisis.

#### *Gasto en I+D evolución de las principales magnitudes. Periodo 1997 - 2003*

	Gasto en I+D (% del PIB)			% Personal en I+D s/ Población Activa			% Investigadores en I+D s/ Población Activa		
	2003	2000	1997	2003	2000	1997	2003	2000	1997
Andalucía	0,89	0,66	0,60	0,51	0,45	0,34	0,34	0,31	0,23
Aragón	0,74	0,71	0,53	0,81	0,62	0,47	0,53	0,37	0,29
Asturias (Principado de)	0,70	0,83	0,53	0,49	0,68	0,36	0,36	0,50	0,25
Baleares (Islas)	0,25	0,23	0,22	0,17	0,14	0,13	0,13	0,11	0,09
Canarias	0,54	0,49	0,43	0,40	0,38	0,27	0,31	0,30	0,19
Cantabria	0,46	0,47	0,58	0,30	0,36	0,29	0,19	0,25	0,21
Castilla y León	0,88	0,64	0,52	0,72	0,53	0,43	0,50	0,39	0,31
Castilla La Mancha	0,44	0,56	0,52	0,27	0,28	0,18	0,16	0,15	0,09
Cataluña	1,37	1,11	0,94	0,99	0,82	0,62	0,54	0,48	0,33
Comunidad Valenciana	0,87	0,73	0,56	0,64	0,54	0,35	0,39	0,32	0,21
Extremadura	0,62	0,53	0,39	0,38	0,34	0,24	0,27	0,26	0,18
Galicia	0,85	0,64	0,52	0,60	0,47	0,40	0,39	0,33	0,30
Madrid (Comunidad de)	1,81	1,66	1,56	1,35	1,32	1,15	0,77	0,81	0,69
Murcia (Región de)	0,73	0,71	0,52	0,53	0,36	0,35	0,34	0,23	0,21
Navarra (Comunidad Foral de)	1,42	0,91	0,73	1,44	0,79	0,70	0,95	0,61	0,47
País Vasco	1,42	1,17	1,15	1,13	0,86	0,67	0,69	0,52	0,37
Rioja (La)	0,66	0,59	0,38	0,64	0,46	0,29	0,35	0,28	0,18
<b>Total Nacional</b>	<b>1,10</b>	<b>0,94</b>	<b>0,82</b>	<b>0,76</b>	<b>0,66</b>	<b>0,51</b>	<b>0,47</b>	<b>0,42</b>	<b>0,32</b>

Fuente: INE, INEBase. Estadística de I+D, Resultado por Comunidades Autónomas.

#### 5.5.1. *Gasto en Investigación y Desarrollo*

En el periodo 1997-2003 se aprecia un fuerte incremento en los Gastos Internos Totales en I+D, que pasan de representar el 0,82% del PIB en el año 97 al 1,10% en 2003, con un aumento total del 34% en el conjunto del periodo, que supone una tasa anual acumulativa del 5%.

Por Comunidades Autónomas Madrid (con 1,8%) y Cataluña, Navarra y el País Vasco (con 1,4% respectivamente) son las Comunidades que realizan un mayor esfuerzo inversor. Mientras, Extremadura y La Rioja (0,6%), Canarias (0,5%), Cantabria y Castilla La Mancha (0,4%) y Baleares (0,3% del PIB) son las Comunidades en cuyo territorio se realiza una menor inversión.

### **5.5.2. Personal e Investigadores en Investigación y Desarrollo**

El segundo componente del análisis de este apartado es el personal que se dedica a las tareas de investigación y desarrollo, utilizando como unidades la EJC o Equivalentes a Jornadas Completas, como porcentaje sobre la Población Activa.

Tanto considerando al personal en general como a los investigadores, se pone de manifiesto lo que se expresaba en el apartado relativo al gasto, el personal dedicado a labores de I+D se concentra en las Comunidades que mas Gasto dedican a estas tareas (mostrando dichas comunidades tendencias de crecimiento muy similares a las anteriormente comentadas, siendo el único elemento diferencial una posición relativa de Cataluña ligeramente inferior), en las que además se da una mayor densidad de empresas y universidades (los dos sectores de mayor ejecución de gasto en I+D).

### **5.6. Sociedad de la Información**

En este apartado consideraremos dos perspectivas del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en primer lugar contemplaremos la dotación y el uso genérico de internet (normalmente en procesos informacionales y servicios de correo electrónico), para a continuación evaluar el grado de utilización en la economía real, mediante el comercio electrónico. En ambos casos contemplamos la utilización en las empresas, para lo que se ha utilizado la Encuesta del uso de TIC y comercio electrónico en las empresas y en los hogares a través de la Encuesta de tecnologías de la información en los hogares, ambas publicadas por el INE.

#### **5.6.1. Utilización de Internet**

Tomando como indicador del uso de las TIC's la utilización y el tipo de acceso a internet, en el periodo objeto de estudio observamos aumentos superiores al 30%, aun cuando partíamos de bases relativamente importantes.

El aumento habido en la utilización entre las empresas ha sido de algo mas del 39%, situando en el 71% las empresas que acceden a la red a través de banda ancha,

destacando de la media Cataluña, Navarra y, sobre todo, Madrid, aunque es preciso destacar el esfuerzo de convergencia de Andalucía, las dos Castillas y La Rioja. Por su parte, la utilización en los hogares (2003 frente a 2002) ha crecido en el 45%, situando el porcentaje de hogares con usuarios en casi el 25%, para alcanzar casi el 31% en 2004. Cataluña, Madrid y el País Vasco son las Comunidades con mayor porcentaje de utilización, destacando en este caso los esfuerzos de convergencia en Andalucía, Asturias, Cantabria, las dos Castillas, Extremadura y Murcia (INE, Encuestas del uso de las TIC's en las empresas y los hogares).

### ***5.6.2. Utilización del comercio electrónico***

Lógicamente se parte de niveles mucho mas bajos que los alcanzados en el indicador anterior, básicamente por la existencia de altos grados de desconfianza a la hora de facilitar los datos bancarios para la realización de los pagos. En todo caso la evolución de los indicadores es más que considerable.

Por el lado de los compradores, aunque ciertamente una parte importante de las compras en línea la realizan las empresas, el porcentaje de individuos que ha comprado recientemente por internet se ha duplicado en el año 2003, situándose en el 4,6% a nivel nacional en dicho año, y creciendo nuevamente hasta el 5% en 2004. También en este indicador Cataluña, Madrid, Navarra y el País Vasco están muy por encima de la media, y también destaca la convergencia en Andalucía, Asturias, Canarias y Cantabria.. Por parte de los vendedores, el 34% de las empresas han recibido pedidos en línea, con crecimiento de casi el 40% sobre 2003. Respecto al porcentaje de sus empresas destacan las Comunidades de Baleares, Cantabria, Cataluña, Madrid y el País Vasco, al considerar el crecimiento nos encontramos con los mismos comportamientos observados en apartados anteriores (www.INEbase, Encuestas del uso de las TIC's en las empresas y los hogares).

## **5.7. Desfases macroeconómicos de las CC. AA. respecto a España**

### **5.7.1. Superficie y Población**

- La superficie del país supera el medio millón de Km<sup>2</sup>. Andalucía y las dos Castillas ocupan el 51,6% del territorio nacional.
- La superficie ocupada por las Comunidades autónomas menos desarrolladas (Andalucía, Castilla La Mancha, Extremadura y Galicia) asciende al 47% del total, mientras que el porcentaje que corresponde a las más desarrolladas (Baleares, Cataluña, Madrid, Navarra y el País Vasco), es el 12% del total.
- La población en 2004 se situó en 43,2 MM de habitantes, con un ligero crecimiento obtenido gracias a la inmigración extranjera y su mayor natalidad, que compensa el acusado y progresivo envejecimiento de la población de origen. Estos hechos son especialmente acusados en Asturias, Aragón, Cantabria, Castilla y León Extremadura y Galicia.
- Se han realizado previsiones de crecimiento que sitúan la población nacional en 44,7 MM en el año 2010 y en 45,8 en 2017.
- Baja densidad de población, que se manifiesta especialmente en las Comunidades de Aragón, las dos Castillas, Extremadura, Navarra y la Rioja, todas ellas por debajo de la media nacional. Sin embargo, Baleares, Canarias, Madrid y el País Vasco presentan densidades de población comparables a las europeas.

### **5.7.2. Generación de riqueza, el PIB**

- La riqueza acumulada en 2004 por las Comunidades autónomas menos desarrolladas (Andalucía, Castilla La Mancha, Extremadura y Galicia) asciende al 24% del total, mientras que el porcentaje que corresponde a las más desarrolladas (Baleares, Cataluña, Madrid, Navarra y el País Vasco), era del 46%.
- En 2002 y expresadas en términos de PIB per cápita en Unidades de Poder Adquisitivo (PPS), frente a un índice medio del país en su conjunto de 95 (A la Unión Europea a 25 se le asigna 100), las Comunidades mas desarrolladas presentan los siguientes valores, Baleares 117, Cataluña 112, Madrid 127, Navarra 120 y el País Vasco 117; mientras que las menos desarrolladas tienen un PIB per

cápita cuyo índice asciende a 71 en Andalucía, 76 en Castilla La Mancha, 62 en Extremadura y 75 en Galicia.

### **5.7.3. Productividad**

- También en la generación de VAB (Valor Añadido Bruto) por empleo, las diferencias entre las regiones son considerables. En términos de índices respecto a la media del país en 2003, Baleares tiene un índice de 103, Cataluña 108, Madrid 117, Navarra 113 y el País Vasco 115; mientras que Andalucía presenta un 90, Castilla La Mancha 91, Extremadura 81 y Galicia 84.
- Se aprecia una convergencia entre los niveles de productividad en Aragón, Asturias, las dos Castillas, Extremadura y, sobre todo Galicia.

### **5.7.4. Inflación**

Referido a mayo de 2005, en términos interanuales (España 3,1%), los mayores aumentos en el Índice de Precios al Consumo tuvieron lugar en las Comunidades de Cataluña 3,6%, La Rioja 3,5% y Aragón, Castilla La Mancha y Comunidad Valenciana con un 3,2%; mientras que Ceuta y Melilla 1,9%, Canarias 2,2% y Extremadura 2,5%, presentaban los menores crecimientos.

### **5.7.5. Costes laborales**

En el primer trimestre de 2005, con la excepción de Baleares, que con un índice 95% está por debajo de la media nacional, los costes laborales de las Comunidades más desarrolladas presentan los mayores índices: Cataluña 107%, Madrid 118%, Navarra 112% y el País Vasco 120%. En sentido contrario, las Comunidades menos desarrolladas presentan (junto con Canarias 83 y Murcia 84) los índices mas bajos del País, Castilla La Mancha 84%, Extremadura 82% y Galicia 86%, acercándose unos puntos mas a la media Andalucía con un 91.

### **5.7.6. Empleo**

- Casi el 59% de la Población Activa se concentra en Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana y Madrid. Las Comunidades en las que la variable ha crecido más son Baleares, la Comunidad Valenciana, Murcia, Canarias y La Rioja.
- La Población económicamente Inactiva, presenta divergencias entre las Comunidades económicamente más dinámica, en las que el porcentaje sobre la población de más de 16 años es inferior a la media nacional y las Comunidades menos desarrolladas en las que está por encima de la media.
- Existe un decalaje de más de 11 puntos entre el empleo total y el femenino, aunque la diferencia tiende a disminuir en el tiempo. La Tasa media de Empleo fue del 50,8% en el cuarto trimestre de 2004, siendo nuevamente las Comunidades con mayor Tasa de Empleo las más dinámicas, Baleares y Madrid (57%), Cataluña y Navarra (55%), La Rioja (54%) y Comunidad Valenciana y Murcia (53%). Por el contrario, también como es costumbre, Andalucía, Asturias, Extremadura y Galicia presentan las menores tasas de empleo.
- La situación se repite en cuanto a la distribución de la Tasa de Desempleo por Comunidades, por lo que nos limitaremos a señalar que la Tasa de Desempleo femenino superaba a la de ambos géneros en 4 puntos porcentuales y la de Desempleo juvenil en más de once puntos.

### **5.7.7. Innovación e investigación**

Los Gastos internos totales en Investigación y Desarrollo en relación con el PIB vienen creciendo a una media anual acumulativa del 5%, y ponen de manifiesto unas fuertes diferencias entre las Comunidades Autónomas. Así, frente a una asignación media del 1,1% del PIB, Madrid dedicó el 1,8% y Cataluña, Navarra y el País Vasco el 1,4%, mientras que Extremadura y La Rioja (0,6%), Canarias (0,5%), Cantabria y Castilla La Mancha (0,4%) y Baleares (0,3%) son las Comunidades con menor nivel de inversión. El comportamiento del personal de I+D es lógicamente similar.

### **5.7.8. Sociedad de la Información**

- A pesar de que el uso de las TIC's en las empresas ha experimentado un fuerte crecimiento, se mantienen los desfases a los que reiteradamente nos venimos refiriendo, lo que nuevamente pone de manifiesto la existencia de desequilibrios estructurales, cuya corrección requerirá de un largo periodo de tiempo y un sobreesfuerzo inversor que no se aprecia en estos momentos. En los hogares la situación es parecida a la existente en las empresas.
- En todo caso es necesario citar los esfuerzos de convergencia que están realizando Andalucía, Asturias, Cantabria, las dos Castillas, Extremadura y Murcia.

## **6. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA SANIDAD**

### **6.1. Situación Actual**

El envejecimiento de la población, los nuevos y potentes medios diagnósticos y fármacos, la aparición de nuevas enfermedades crónicas, consecuencia del cambio en los hábitos de vida, la mayor y mejor información de los usuarios que demandan servicios sanitarios de alta calidad, son los principales factores que explican el crecimiento del gasto en sanidad y la congestión de los servicios sanitarios. Esta situación se repite en los diferentes sistemas sanitarios, públicos, privados y mixtos.

La medicina maneja gran cantidad de información administrativa y clínica resultado de la interacción entre los profesionales, los centros de salud, de especialidades y hospitales, los pacientes y usuarios del sistema, los proveedores, los farmacéuticos y las oficinas de farmacia, los financiadores públicos, las compañías de seguros de salud, etc., estimándose que la gestión de esta información consume del orden del 25% de los recursos del sistema (Terceiro, 1996). Para paliar esta situación y su imparable tendencia de crecimiento, se proponen tres tipos de actuaciones:

- Mejorar la eficiencia del sistema sanitario, actuando simultáneamente sobre el coste y la efectividad (Llano Señarís, 2005).
- La incentivación para que se utilice menos los servicios, fomentando el autocuidado, las trabas burocráticas (autorizaciones, pagos previos y reembolsos posteriores) y, sobre todo, ticket moderadores o copagos (Informe Abril Martorell, 1991).
- Utilización de las NT diseñando un nuevo modelo de cuidados que, con la única limitación de la calidad de la prestación sanitaria, trate de mover electrónicamente la información, minimizando el traslado físico de los pacientes (Terceiro, 1996).

El nuevo modelo se centra en el paciente, en la gestión de la demanda frente al actual basado en la red de provisión y la gestión de la oferta (en las listas de espera, en definitiva), teniendo la Atención Primaria una importancia fundamental, puesto que

permite prestar los cuidados sanitarios en el punto mas eficiente de la red, además de lo mas cerca posible del paciente (incluso en su propio domicilio), el médico de familia regula el acceso del paciente a la Atención Especializada y se involucra en la asistencia que los hospitales o centros de especialidades prestan al paciente que ha remitido y en todo caso en su seguimiento, convirtiéndose en el autentico supervisor/responsable del paciente (Rodríguez Peral, 2002). Los enfoques mas radicales de este modelo consideran que el paciente informado es el auténtico responsable de su salud, lo que es evidente, por ejemplo, en el caso de los enfermos crónicos. Como veremos este enfoque, reiteradamente demandado por los expertos, hace posible la Continuidad Asistencial.

El modelo descrito, que se basa en la existencia de redes integradas de provisión de servicios socio-sanitarios gestionados en su conjunto (y no por niveles asistenciales como en la actualidad) y en la progresiva interdisciplinariedad y multidisciplinariedad de de los equipos profesionales en la atención primaria, precisa de elementos que faciliten la circulación de la información a lo largo y ancho de la red, para lo cual se vienen realizado (informatización de centros de salud y de consultas de médicos, pediatras y personal de enfermería) o es preciso realizar (telemedicina) actuaciones como las que se citan a continuación.

### ***6.1.1. Antecedentes***

Las primeras acciones de informatización de la Atención Primaria se realizan entre los años 1989 y 1997. Alcanzaron objetivos limitados, pero sentando bases que permiten metas más ambiciosas (Subdirección General de Atención Primaria INSALUD, 2002).

En 1989 se implanta en los Centros de Salud el SICAP, Sistema de Información de Centros de Atención Primaria, que aun existe en algunos Centros. Partiendo de una base de población propia, gestiona las citas de las consultas del centro, la cobertura de la cartera de servicios e informa sobre la actividad.

En la misma época comienza la informatización de un conjunto de aplicaciones para el control del Gasto Farmacéutico, que pilotaban alrededor del SIFAR, Sistema de

Información de Farmacia, que presentaba serias deficiencias, sobretodo en lo relativo a la relación medico - paciente - gasto farmacéutico, y cuyo alcance fundamental era la explotación de la información procedente de las recetas que grababan los colegios de farmacia para su liquidación por la seguridad Social.

El proyecto de la Tarjeta Sanitaria Individual o TSI, nace en 1993 para configurar la Base de Datos de beneficiarios y profesionales del INSALUD, que permitiría conocer la cobertura real y los movimientos de la población en todo el territorio nacional. Ante la universalización del derecho a la sanidad (Ley de Sanidad, 1986), el nuevo sistema permitió superar la identificación de los usuarios a través de la Cartilla “familiar” de la Seguridad Social, pasando a la TSI, que identifica a cada miembro de la familia, lo que permite mejorar la planificación del cupo y los perfiles de la población que atiende cada profesional y convierte a los Centros de Salud en los auténticos generadores de la información, entrega y actualización del elemento identificativo, la TSI (Steria, 2002).

Bajo el mandato del Ministro Romay Becaría (05/95 a 04/00), se produce un gran avance de la informatización de la sanidad (el Proyecto de Renovación Tecnológica del INSALUD). En el ámbito de la Atención Primaria se concreta en tres proyectos:

- ***El Terminal Autónomo de Impresión de Recetas, TAIR***, que en base a los datos de la TSI del paciente, a la identificación del médico y del centro de salud, generaba una etiqueta con código de barras, que debía adherirse a las recetas y a los partes de baja por enfermedad, estableciendo una relación única entre médico, paciente y receta o parte de baja. Adicionalmente informaba sobre la actividad de los profesionales, y por agregación de los Centros, Áreas, Direcciones, etc., y aportaba información de calidad a los sistemas de control del gasto farmacéutico.
- El proyecto de ***Informatización de Centros de Salud***, al que mas adelante nos referiremos bajo la denominación de Sistema de Gestión de Atención Primaria (probablemente por la necesidad de incorporar los nuevos requerimientos de las autoridades regionales tras el proceso de transferencia, todavía no ha sido culminado), estaba basado en un marco de renovación tecnológica y de servicios de apoyo, y mucho más orientado al proceso clínico que a la medida de la actividad.

- El proyecto ***Digitalis***, sistema para el control del gasto farmacéutico, que pone las bases de lo que serán los actuales sistemas de análisis y control estadístico. En funcionamiento en varios Servicios Regionales de Salud (SESCAM, SES, INGESA y SCS), se nutre de la información suministrada en soporte magnético por los Colegios Oficiales de Farmacia, resultado de la grabación de las recetas para la liquidación y cobro de las mismas, e integra información procedente de otros sistemas internos y externos, tales como el Nomenclátor del Ministerio de Sanidad, del TAIR, de Tarjeta Sanitaria y de los Centros Distribuidores de Talonarios. Aporta información sobre la calidad de los datos suministrados por los Colegios Oficiales de Farmacéuticos, sobre el Consumo y los perfiles Terapéuticos de los pacientes, y sobre distintas segmentaciones del consumo farmacéutico, por Subgrupos Terapéuticos, Principios Activos y Especialidades, etc., además de volúmenes de venta por oficina de farmacia y Laboratorio Farmacéutico (Getronics, 2003).

### ***6.1.2. Tarjeta Sanitaria Individual (TSI)***

El avance en la informatización de los centros, pasa por la identificación unívoca de los pacientes atendidos, constituyéndose la base de datos de pacientes en la piedra angular del sistema. Así mismo, este requisito es imprescindible para poder avanzar hacia la Historia de Salud Electrónica (HSE) de cada paciente.

La TSI se convierte en un auténtico sistema de información poblacional, que gestiona los datos relevantes relativos a la identificación, localización, acreditación y asignación de los beneficiarios (pacientes reales y potenciales) y profesionales, pero que de momento es independiente de los episodios asistenciales de los pacientes atendidos. (Generalidad Valenciana, Consejería de Sanidad, 2005). Los niveles funcionales actuales coinciden básicamente con los existentes en el momento de la transferencia de las competencias del INSALUD, aunque se aprecia una marcada tendencia a la implementación de nuevas estrategias tecnológicas no siempre compatibles (por ejemplo Andalucía está implantando un sistema de TSI inteligente). Estas diferentes estrategias tecnológicas dificultarán la interconexión entre los diferentes Servicios Regionales de Salud, a pesar de que cualquier ciudadano tiene derecho a ser atendido

en cualquier punto de la geografía española y puede adquirir los medicamentos prescritos en cualquier oficina de farmacia de España.

### **6.1.3. Informatización de los Centros de Salud**

Para la descripción de este apartado recurriremos al contenido funcional de las dos soluciones del mercado (estándares de mercado) más implantadas, que son las inicialmente homologadas por el INSALUD y que por ello disfrutaban de una mayor difusión territorial. Dichos productos son OMI-AP, hoy denominado OMI-AP Inet (Staks, 2005) y SIAP-WIN, hoy e-SIAP (Novasoft, 2005). Ambas tienen filosofía multicentro y multiusuario conectados por internet o intranet, y gestionan información procedente de diferentes escalones (un sistema regional de salud, varias gerencias, varios centros de salud, varios profesionales, varios pacientes), e integran la totalidad de la información en una base de datos única y centralizada, que se replica a nivel intermedio (gerencia o área) y local. Las facilidades que aportan son del siguiente tipo:

- Proceso clínico y gestión administrativa de los pacientes y usuarios
  - Gestión de Pacientes, identificación, citaciones, conexión con TSI y posibilidad de lectura de tarjetas con banda magnética. Gestión de Agendas y Citas, permitiendo que los propios pacientes puedan citarse desde su domicilio a través de internet. Conexión con Centros de Llamada para Cita previa.
  - Historia Clínica, anamnesis, historial de las visitas y de los episodios, seguimiento de parámetros clínicos y analíticos, diagnóstico y posibilidad de codificación del mismo. Prescripciones, herramientas de ayuda a la prescripción y tratamiento por patologías, impresión de recetas y etiquetas con acceso a Vademécum internos. Guías Clínicas y Protocolos de actuación y seguimiento, por ejemplo para niños sanos, diabéticos, hipertensos, control de embarazos, etc. Gestión de vacunas y alergias. Incapacidad Transitoria, gestión de partes de baja, revisión y alta. Planes personales y de Cuidados de enfermería.
  - Indicadores de calidad y elaboración de estadísticas de actividad.

- Usabilidad, integración e interrelación, conexión:
  - Con dispositivos de movilidad, básicos para ser utilizados en las urgencias domiciliarias y en la medicina rural, permite el acceso a los datos clínicos del paciente a través de internet, mediante ordenador portátil y PDA.
  - De la Consulta con el mostrador del Centro de Salud, acceso a datos centralizados, TSI e Historia Clínica; conexión con Cita Previa, solicitud de servicios de diagnóstico (laboratorios, radiología, etc.); interfases con aplicaciones de laboratorio.
  - Conexión con otros niveles asistenciales (Atención Especializada), petición de inter consultas y derivaciones, comunicación en base a protocolos y estándares.

Los expertos en informática de la salud estiman que el 90% de los Centros de Salud (sólo el 70% si se consideran los consultorios dependientes) han implantado las funciones administrativas, porcentaje que se reduce hasta el 50% cuando se consideran las funciones clínicas. La introducción de estos dispositivos en la consulta ha sido bien aceptada. Los profesionales muestran mas preocupación que los pacientes por la posible pérdida de confidencialidad y creen que ha habido mayores cambios en la relación medico-paciente y que ha aumentado la duración de las visitas (Roig Buscató, 2005).

#### **6.1.4. Historia Clínica Electrónica**

La tecnología ha permitido evolucionar del concepto tradicional de la historia clínica en papel, como documento exclusivamente médico, limitado a recoger una información de un proceso concreto, habitualmente de enfermedad, en un tiempo y lugar específico, hacia una nueva denominación capaz de integrar toda la información referida a los diferentes estados de salud y enfermedad de una persona, acumulada a lo largo de toda su vida, generada por todos los responsables de atención a la salud con los que se ha relacionado la persona en los diferentes niveles asistenciales (Saéz Ayerra, 2003).

Disponer de estos registros, localmente distribuidos, correspondientes a personas con cada vez mayor movilidad, interesará a los centros sanitarios de diferentes países, sobre

todo europeos. Así la HSE podrá estar en cualquier parte y han de ser accesibles en cualquier momento, desde cualquier lugar (Lamas Cedrón, 2003).

- La historia clínica electrónica.

*La historia clínica* (HC) se define como el conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e informaciones sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo de un proceso asistencial. Está constituida por los documentos relativos a los episodios de salud y enfermedad de una persona, y a la actividad sanitaria que generan. Debe de ser única para cada persona, acumular toda su información clínica y ser integrada, de forma que contenga la información de todos los contactos y episodios del paciente (Carnicero Jiménez de Azcárate, 2003).

*La historia clínica electrónica* (HCE), supone incorporar las NT en la actividad sanitaria e incorpora información de la mayoría de los sistemas sanitarios, tarjeta sanitaria, laboratorios y servicios de diagnóstico por imagen, salud laboral, receta electrónica., prestaciones complementarias, etc. Incluye toda la información de salud de un ciudadano, con independencia de dónde y cuándo haya sido generada. Para poder intercambiar esta información, resulta indispensable que esas personas estén identificadas de forma unívoca, por ejemplo a través de la TSI.

- Historia de salud electrónica

*La historia de salud* (HS), se puede definir como el registro longitudinal de todos los acontecimientos relativos a la salud de una persona, preventivos y asistenciales, desde el nacimiento, incluso antes, hasta su fallecimiento. Incluye la historia de atención primaria y de todos los episodios de atención especializada. Por lo tanto, la HC clásica estaría incluida en la HS. El conjunto de registros heterogéneos que la constituyen serían posiblemente inmanejables con soportes clásicos. Las NT hacen posible la integración de todos esos datos, haciendo viable la Historia de Salud Electrónica (HSE) (Carnicero Jiménez de Azcárate, 2003).

La mayor utilidad de la HSE, que aporta una información más rica y completa que la HCE, supone el aumento cualitativo de sus usuarios potenciales, algunos de los cuales –junto a sus áreas de interés- relacionamos a continuación: Los profesionales sanitarios, para el mantenimiento y la promoción de la salud de las personas. Los trabajadores sociales, para facilitar el enlace con el entorno social, los servicios de Salud pública, para realizar estudios epidemiológicos, registro de enfermedades de declaración obligatoria o de reacciones adversas a medicamentos. Los gestores para la planificación de los recursos y la evaluación de resultados. Los servicios administrativos, para la administración y facturación de los servicios y por fin, el ciudadano que participa en el proceso sanitario y puede acceder a su HSE.

#### **6.1.5. Receta Electrónica**

De los 700 millones de recetas que se realizaron en 2004, el 90% fueron emitidas por Atención Primaria (la renovación de recetas para tratamientos crónicos es uno de los principales motivos de consulta) y fueron dispensadas por las 20.000 oficinas de farmacia existentes en España.

La prescripción farmacéutica es un acto clínico en el que se indican la dosis, la posología y la duración del tratamiento, mientras que la receta y su renovación es un acto administrativo, que sin embargo precisa de la firma del médico. La emisión de la receta en soporte papel es altamente ineficiente, consume tiempo del profesional clínico, que en ocasiones no dispone de sistemas de prescripción asistida, no integra automáticamente el historial farmacológico con la HC, dificulta la capacidad de inspección y control de las autoridades sanitarias, además de posibilitar errores derivados de la ilegibilidad. La receta electrónica (RE) es el registro informático de una prescripción farmacológica hecha por un médico, eliminando el papel, cuya finalidad última es que se dispense el medicamento de forma mas segura (reducción de errores) y eficiente.

Un estudio realizado en Torreblanca, un Centro de Salud de la provincia de Sevilla que atiende a 22.000 personas y las 9 oficinas de farmacia de su Zona Básica de Salud, sobre la implantación piloto de la Receta Electrónica de Andalucía (Receta XXI) y la

Historia Clínica Informatizada DIRAYA, para valorar si la introducción de la receta electrónica ayuda a desburocratizar las consultas de Atención Primaria, permite concluir que reduce significativamente la frecuentación de consultas para la renovación de recetas de tratamientos crónicos, con una reducción media mensual del 60%, pasando de 160 a 64 consultas al mes, con un ahorro del tiempo del médico de 2 horas a la semana (Suárez – Varela Úbeda, 2005).

La descripción del proceso anterior sería la siguiente. El sistema DIRAYA accede a una base de datos centralizada donde se encuentran registrados todos los usuarios del Servicio Andaluz de Salud, SAS, actuando como llave para realizar la RE la tarjeta sanitaria, en la que consta la vinculación del paciente con el SAS y el tipo de prestación al que tiene derecho. Los datos de la prescripción realizada por el médico de familia quedan registrados específicamente para el paciente, en un módulo central de dispensaciones, con un “crédito farmacéutico” que comprende el tratamiento completo prescrito por su médico. La receta, en la que además de la posología y la duración pueden constar otras instrucciones, se imprime y queda en poder del paciente que ha de presentarla en las nuevas dispensaciones hasta su caducidad (máximo un año), cumplimentando en ella el farmacéutico los datos exigidos de cada dispensación. Para la obtención de los productos prescritos el paciente puede dirigirse a cualquier farmacia de la Zona Básica de Salud, donde presentando su tarjeta sanitaria, el farmacéutico debidamente acreditado ante el SAS accede vía web al módulo central de dispensaciones, donde constan la medicación prescrita y las características del tipo de financiación que corresponden al paciente.

A la versión final de la RE se le exigirá (el proyecto al que nos hemos referido contempla, al menos en su fase piloto, que el paciente adquiere los medicamentos en cualquier oficina de farmacia de la Zona Básica de Salud) la seguridad de que su implantación permita la conexión y la compatibilidad entre los diferentes servicios de salud para favorecer la atención a los pacientes en todo el territorio nacional, lo que probablemente exigirá un repositorio común para todos los agentes del Sistema Nacional de Salud autorizados (Cubí Montfort y Faixedas Brunsoms, 2005).

La RE presenta ventajas evidentes para los diferentes agentes. Los pacientes crónicos no tendrán que desplazarse a su centro de salud tan repetidamente como en la actualidad (con ahorros de hasta seis desplazamientos al año o más). Hemos visto en el proyecto piloto la disminución de las consultas y por ende del tiempo del médico, Las oficinas de farmacia verán facilitadas las tareas de dispensación, validación y facturación. Por último el servicio de salud dispone de la información en soporte magnético, lo que facilitará enormemente las tareas de auditoría y control. Pero también existen desventajas, básicamente los costes de adquisición y mantenimiento de los equipos y programas informáticos, la lentitud y otras deficiencias de las telecomunicaciones españolas, los riesgos derivados de las “caídas del sistema” y los problemas de confidencialidad y seguridad de datos altamente sensibles ante asaltos de hackers y crackers (Cordobés, 2002).

Como conclusión, parece evidente que los ahorros derivados del proyecto podrían compensar con creces los costes de desarrollo e implantación del mismo, o mejor dicho de “los mismos”, pues a la fecha están en fase de diseño, desarrollo o pruebas el sistema nacional PISTA en sus diferentes versiones y denominaciones y las variantes que construyen las Comunidades Autónomas.

#### **6.1.6. *Telecita***

Es un proceso de comunicación bidireccional entre Atención Primaria y Especializada, que tiene por objeto dar al paciente, desde la consulta del médico de familia, o desde el mostrador del centro de salud, en tiempo real, fecha y hora de consulta para el especialista. Dado que está presente en el momento de la cita, salvando los problemas de demora y listas de espera, el paciente puede acordar el día y la hora que le resulta más conveniente. No forma parte del proceso clínico, pero aporta gran valor al paciente.

Para que realmente estemos ante la telecita, debe ser posible que el agente de primaria que gestiona la cita acceda a la agenda del hospital o centro de especialidades, pueda comprobar los huecos libres de cada especialista, y pueda programar la cita en ese momento, cita que confirmada en tiempo real, sin necesidad de confirmación posterior.

También podemos hablar de la telecita cuando hablamos de la cita previa para el médico de familia cuando el paciente concierta una cita, directamente en su centro de salud o a través de un centro de llamadas.

El grado de implantación de la telecita es teóricamente muy elevado, por ejemplo, en 2003 el Instituto Madrileño de la Salud informaba que el 88,5% de los Centros de Salud realizaban la citación para las consultas de especialidades a través de telecita (Tribuna Sanitaria, 2003), sin embargo se puede afirmar que en un alto porcentaje de ocasiones el paciente recibe confirmación telefónica de la cita días o semanas después.

Para el médico de primaria si existe telecita en tiempo real. Incluso, alguno de los productos de mayor implantación en primaria, ofrece la posibilidad de que el paciente pueda “autocitarse” a través de internet, utilizando los huecos programados a tal efecto en las agendas (Novasoft, 2005).

#### ***6.1.7. Telemedicina I: La Continuidad Asistencial***

La Telecita y la Historia de Salud Electrónica son herramientas que posibilitan la Continuidad Asistencial, es decir, de la accesibilidad de los usuarios de un sistema de salud a las distintas unidades asistenciales (médicos de familia, médicos especialistas, siquiatras, enfermería, laboratorios, centros de diagnóstico por la imagen, urgencias, hospitalización, hospitales de día, etc.) existentes en los diferentes niveles funcionales que intervienen en un proceso. Según el nuevo modelo asistencial centrado en el paciente, la separación entre los diferentes niveles de asistencia debe desaparecer, de forma que la atención sanitaria y la relación entre niveles que garanticen la continuidad asistencial han de ser transparentes para el usuario (Barrios Blasco y otros, 2005).

Además de las citadas herramientas serían requisitos imprescindibles la identificación única de pacientes y profesionales, el catálogo compartido de recursos y los diccionarios comunes, puesto que es necesario disponer de un sistema que gestione unitariamente las estructuras físicas y funcionales de los dos niveles asistenciales y las relaciones existentes entre ambos. Probablemente el mas importante problema a resolver sea la dificultad de acceso a los servicios, para lo cual es imprescindible que

exista a nivel corporativo (al menos para cada servicio regional de salud) un subsistema de gestión de peticiones (interconsultas, analíticas y pruebas diagnósticas) y un subsistema de citación que incorpore todas las agendas del sistema (consultas de primaria, consultas de especialidades, realización de pruebas diagnósticas).

#### **6.1.8. *Telemedicina II: Teleconsulta***

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, telemedicina es la prestación de servicios por profesionales sanitarios cuando la distancia es un factor crítico, para lo que utilizan las NT con objeto de intercambiar información válida para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades y lesiones, para educación continuada de médicos y otros profesionales de la salud o para la investigación y evaluación, en interés de una mejora de todas las circunstancias sanitarias de los individuos y su comunidad (OMS, 1997). De modo más preciso, denomina Telemedicina a la parte orientada al diagnóstico e indicación del tratamiento de las enfermedades, que requiere intercambio de información de profesional a profesional, generalmente en presencia del paciente y en tiempo real, permitiendo que el médico especialista pueda llegar mucho más lejos en su capacidad operativa (exploración diagnóstico, tratamiento, interconsulta) y Telesalud a la comunicación telemática de todo lo relativo a la medicina Preventiva o la Salud Pública, incluyendo por tanto la educación para la salud, la salud pública y comunitaria, el desarrollo de programas de salud y de prevención, estudios epidemiológicos, etc. (Gil-Loyzaga, 2004). Es posible hablar de telemedicina en dos ámbitos:

La Telemedicina intrahospitalaria, como intercambio de datos entre servicios y funciones de gestión de pacientes, procesos y tratamientos. Para nosotros este ámbito corresponde a la informatización hospitalaria (tanto si se trata de un único hospital como si estamos ante una red de provisión donde la distancia no es factor determinante), siendo funcionalidades soportadas por cualquiera de los diferentes sistemas de Información Hospitalaria, HIS existentes en la actualidad (Hewlett Packard, 2005).

La Telemedicina extrahospitalaria, centrada en el diagnóstico y la terapéutica precoz de pacientes con alto riesgo (urgencias y emergencias sanitarias), por un lado, y a la interconsulta entre distintos centros, especialmente en el apoyo a la Atención Primaria en el seguimiento de pacientes y en la evaluación de traslados al hospital de pacientes con patologías dudosas. En este ámbito cabe citar la teleconsulta (médico-paciente) o telesesión clínica (médico-médico), intercambio entre profesionales de información sanitaria, voz, datos e imágenes (Rx, ecografía, ecocardiografía), mediante banda ancha,. Este sistema es válido para que el especialista pueda reconocer y evaluar al paciente (si el paciente está en la consulta del médico de primaria). Las funciones fundamentales que soporta son las siguientes (Gil-Loyzaga, 2004).

## **6.2. Tendencias y Previsiones**

Este apartado pretende aportar un breve resumen de las actuaciones de los diferentes agentes de la sanidad pública en los ámbitos que hemos venido considerando, desde una perspectiva conceptual y estratégica, puesto que la descripción funcional de las mismas estaría fuera del alcance y objetivos de este estudio.

### ***6.2.1. Planes y proyectos de ámbito nacional***

Insistiendo en la inexistencia de competencias del Ministerio de Sanidad en los Sistemas de Información de los Servicios Regionales de Salud, mas allá de la publicación de los datos que estos suministren al Instituto de Información Sanitaria, elaborados en no pocas ocasiones con criterios no consistentes (por ejemplo, diferencias de criterio en la inclusión y elaboración de la Lista de Espera Quirúrgica en la Comunidad de Madrid), se relacionan las medidas anunciadas por el Gobierno respecto a la informatización completa del sistema sanitario.

El Consejo de Ministros aprobó en septiembre la firma de un convenio de colaboración entre los Ministerios de Sanidad e Industria y la empresa Red.es para dar un impulso a la denominada sanidad en línea, aportando a las CC. AA. fondos adicionales para informatizar sus respectivos sistemas sanitarios y así garantizar la interconexión entre estos y con el Ministerio de Sanidad (Aguirregomezcorra, 2005).

Este nuevo intento de dinamizar la sanidad en línea, tiene sus antecedentes en los apartados de la iniciativa e-Europa 2002 relativos a la sanidad, especialmente la tarjeta sanitaria y la accesibilidad (Rodríguez Peral, 2000), posteriormente ampliada por e-Europa 2005, su aplicación a España mediante los planes Info XXI y España.es (de muy escaso éxito), de las propuestas realizadas por la Comisión de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (Informe Soto, 2003), y tras el último cambio de Gobierno del Plan Conecta, en el marco del cual se inscribe esta última actuación. Esta relación de iniciativas y planes da una idea de los intentos frustrados de abordar y resolver el problema que nos ocupa, de muy difícil solución por las razones manifestadas en los apartados correspondientes a la organización, financiación y déficit del Sistema Nacional de Salud. Incluso existen dudas respecto a la viabilidad de este nuevo intento, a pesar de que el Gobierno pretende financiar la iniciativa con 141 millones de euros, mas 25 millones de euros para reforzar el nodo central de información, puesto que de hecho se condicionan a que el Ministerio de Sanidad participe en el proceso de definición y concreción de las actuaciones (Referencia del Consejo de Ministros del 30 de septiembre de 2005).

- Refuerzo de la Intranet sanitaria nacional, que facilitará el intercambio de información y la atención sanitaria de ciudadanos fuera de sus respectivas CC. AA, el seguimiento epidemiológico y la gestión de las alarmas sanitarias.
- Tarjeta sanitaria, debe permitir el acceso a la información clínica de cada paciente en cualquier punto del Sistema Nacional de Salud. Dado que se afirma que no será necesario cambiar las actuales tarjetas (?), probablemente se esté pensando en un acceso a la Historias Clínicas Electrónicas vía Internet, en el que la tarjeta actuaría como llave.
- Historia Clínica Electrónica, se asume que cada Comunidad ha iniciado su propio proyecto de informatización, planteando el apoyo a los proyectos en marcha en cada Comunidad. En relación con el apartado anterior, en la medida que no existen estándares comunes para el desarrollo y la integración, la accesibilidad a la información será cuando menos complicada.
- Receta electrónica, proyecto considerado clave para impulsar las NT en el sistema sanitario. Los ciudadanos podrán obtener los medicamentos así prescritos en las

redes de farmacia del Sistema Nacional de Salud, independientemente de la Comunidad en la que se haya recibido la prestación.

- Cita médica por Internet, posibilidad de concretar las citas desde el domicilio del paciente, o bien utilizar la cita electrónica por teléfono, pudiendo incluir servicios como la solicitud y envío de resultados de pruebas o informes al domicilio del paciente. También se asume que este servicio de citas por internet ya existe (?) en algunas CC. AA.
- Telemedicina, apoyo a las Comunidades para que incorporen a sus planes estratégicos de atención sanitaria proyectos como los sistemas de asistencia remota, teleconsulta y telediagnóstico, considerados especialmente útiles en atención domiciliaria o en casos de amplia dispersión geográfica de la población.
- Sistemas de formación a distancia de los profesionales involucrados en el proceso asistencial, formación en las NT, para que puedan participar en los proyectos incluidos en este convenio.

### **6.2.2. Planes y proyectos de los Servicios regionales de Salud**

Como hemos podido comprobar el Gobierno admite que las diferentes CC. AA. han avanzado en mayor o menor medida en todas las direcciones que venimos estudiando. Con todo trataremos de citar aquellos aspectos y proyectos en que nos parece que existe alguna Comunidad mas destacada que el resto.

- ***e-Osabide*** (Osakidetza, Servicio Vasco de Salud) es probablemente el proyecto en el que existe una mayor integración, el conocimiento en tiempo real de los recursos disponibles en el sistema, mas específicamente en los hospitales, es un requerimiento de las autoridades derivado de las situaciones de emergencia creadas por los atentados terroristas. En la actualidad están realizando un cambio en la plataforma tecnológica. Este año 2005 puesto en marcha la receta electrónica de manera experimental en los centros de salud y farmacias de Basauri y Marquina, utilizando una tarjeta con chip y acceso a la base de datos central vía internet.
- ***Diraya*** (Base de datos única e Historia de Salud electrónica), ***Receta XXI*** (Receta electrónica) e ***Idaya*** (módulo de citación), serían proyectos estrella del SAS, a los que nos hemos referido anteriormente. Así mismo registran avances en ***Intersas***

- (oficina Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía, que permite realizar una serie de operaciones on line) y en el Centro de llamadas **Salud responde**.
- **Esculapio**, para la dotación de infraestructura y **Turriano** en la informatización de los centros, son los proyectos del SESCAM en el ámbito de la Atención Primaria. Existe un centro de soporte, para usuarios de primaria y especializada (2.500 usuarios en total) denominado **Capsus**. Continúan con la tarjeta sanitaria del INSALUD y se están aproximando a la receta electrónica por fases, han desarrollado las aplicaciones **Turriano**, (prescripción electrónica) y **Fierabrás** (impresión), tienen a las farmacias conectadas al sistema, quedando pendiente el último paso, la dispensación de la receta.
  - **ABUCASYS II** es el proyecto base del SERVASA, y el mas avanzado del país en cuanto a tarjeta sanitaria se refiere. Incluye aspectos de la gestión de Primaria, tales como citas e historia clínica y un considerable avance hacia la receta electrónica, aunque tienen problemas de implantación debido a relaciones con los Colegios Oficiales de Farmacia.
  - En el SERMAS existe un sistema de información específicamente diseñado para los centros de Salud con citas e historia clínica, que está instalado en todos los centros de salud. También existe la telecita para atención especializada, al menos desde los mostradores de los centros, y no siempre on line. En Plan Integral de Control de la Prestación Farmacéutica, piensan tener receta electrónica en 2006.
  - Cataluña tiene muy avanzada la receta electrónica, que va a implantar con dimensión real próximamente, para ello ha sacado un concurso público para dotar el soporte a usuarios. También el centro de llamadas **Sanidad Responde**.

### **6.3. Impacto esperado**

Ante la inexistencia en las Memorias de los diferentes Servicios regionales de este tipo de información, hemos recurrido a la realización de estimaciones basadas en los datos de recursos, actividad y empleo en Atención Primaria por un lado, y a las opiniones existentes en algunas empresas proveedoras de servicios informáticos con fuerte presencia en el sector por otro. Se ha considerado la opinión de los responsables de sanidad de Getronics (Luis Alegre), Hewlett Packard (Javier Uriarte), Novasoft (Juan

Fajardo) y Steria (Rodolfo Cantabrana), empresas especializadas en los sistemas de las áreas de Control del gasto Farmacéutico, de Historia de Salud Electrónica y Continuidad Asistencial, de Informatización de Primaria y de Tarjeta Sanitaria.

### **6.3.1. Empleo Sanitario**

La informatización de la Atención Primaria, en términos generales, no ha creado ni destruido empleo, la creación de nuevos Centros de Salud y la contratación de profesionales no ha respondido en absoluto a este tipo de criterio. Incluso cuando en los estudios piloto realizados sobre la implantación de la Receta Electrónica disminuye la frecuentación de enfermos crónicos para retirar recetas y aumenta el tiempo disponible del profesional sanitario, se dedica el tiempo excedente a prestar otro tipo de atención médica de mayor valor para el paciente.

Puede afirmarse que con la informatización se pretende liberar a los profesionales sanitarios (que existen en la actualidad o que puedan ser contratados por motivo de la prestación de servicios de salud), de tareas administrativas y rutinarias que no aportan valor, para que puedan dedicarlas a una mejor atención a los pacientes y a la cobertura de eventuales mayores demandas.

La única fuente de empleo que ha aparecido tiene que ver con el análisis del Gasto Farmacéutico, al que se han incorporado profesionales sanitarios que han sido formados en análisis de datos con herramientas denominadas de Business Intelligence, en aplicaciones del tipo Data Warehouse o Data Mining. Estos empleos ya existen en algunos Servicios regionales de Salud (SAS, SCS, SESCOAM, INGESA,...) y se prevé que se generalizarán a partir del próximo año.

Los datos disponibles, proyectados en función del número de recetas (entre 0,28 y 0,33 personas por millón de recetas) y del Gasto en Farmacia (entre 0,21 y 0,26 personas por millón de euros), resulta una estimación de entre 200 y 260 profesionales, mayoritariamente farmacéuticos, que son formados en el manejo de las herramientas.

### **6.3.2. Empleo no sanitario**

Los sistemas implantados tienen un gran número de usuarios, no profesionales de la informática, que en el mejor de los casos se pueden calificar de usuarios avanzados de herramientas ofimáticas. Estos usuarios han de ser ayudados en el uso de las herramientas y auxiliados cuando se producen, averías o mal funcionamiento de los programas, de los dispositivos o de las comunicaciones.

Por otra parte, por tratarse del uso de elementos sofisticados, que evolucionan muy rápidamente, y de aplicaciones informáticas que actúan en fases críticas de los procesos (consulta médica, emisión y dispensación de la receta electrónica) requieren el apoyo de profesionales especializados en los diferentes aspectos, que en general son contratados mediante concurso público a compañías especializadas en NT's.

El número de personas involucradas en este tipo de contratación tampoco es conocido, por lo que también hemos de recurrir en este apartado a la realización de estimaciones, proyectando a nivel nacional los datos que hemos podido obtener.

#### **- Control del Gasto Farmacéutico**

Para la explotación del sistema y soporte a los usuarios y analistas se estiman necesarios una media de 4 personas por servicio, lo que supondría una plantilla bruta total de entre 50 y 60 técnicos en informática.

#### **- Tarjeta Sanitaria**

Para la explotación del sistema y soporte a los usuarios en el uso de la aplicación, normalmente trabajando desde los Centros de Atención a Usuarios, CAU's de Atención Primaria, se estiman necesarios una media de 5 personas por servicio: uno para la explotación del sistema, dos para dar soporte desde los servicios centrales y otros dos prestando soporte en los centros de salud. En base a esta hipótesis resulta una plantilla bruta de entre 70 y 80 técnicos en informática.

– Informatización de Centros de Salud

En este apartado incluimos la mayor parte de los servicios de soporte a usuario existentes en los CAU's, que incluyen los servicios de atención telefónica, clasificación y registro de peticiones y contingencias, soporte a infraestructuras (hardware, impresoras, lectores de código de barras, lectores de tarjetas y routers de comunicaciones) y soporte en el uso de los programas informáticos.

Para un servicio regional con unos 200 centros de salud se consideran necesarios 5 puestos de primer nivel de atención, 18 para infraestructura y 7 para soporte de las aplicaciones. Aplicando estos parámetros a los 2.900 centros existentes en España, resultarían unas necesidades brutas totales de entre 300 y 470 profesionales.

– Receta Electrónica

Este sistema presenta unas exigencias de soporte y mantenimiento superiores a los anteriores, puesto que funcionará en condiciones de máxima demanda, es decir, 24 horas al día, 7 días a la semana. Por otra parte, el hecho de que estos sistemas están en desarrollo o pilotaje, hace que el nivel de información existente (en base al que se realizan las estimaciones) sea muy limitado. En todo caso supondremos unas necesidades medias de 12 personas por servicio para la explotación del sistema y una plantilla equivalente a la considerada en los CAU's de Informatización de Centros de Salud (téngase en cuenta que se incluyen las 20.000 oficinas de farmacia, mas dispersas que los centros de salud y que precisan de una mayor disponibilidad de personal), en definitiva, unas necesidades brutas de entre 400 y 500 profesionales.

– Total de empleo no sanitario

En resumen, estimamos el empleo no sanitario bruto resultante de la informatización total de los centros de salud del país, mayoritariamente formado por profesionales informáticos con perfiles de técnico de sistemas y programador, entre 800 y 1100 profesionales.

Esta cifra, incorpora ineficiencias de escala motivadas por el hecho de tratarse de 17 servicios regionales diferentes. Por otra parte, en las comunidades con menor población (La Rioja, Cantabria, Murcia) no son necesarios todos los perfiles

profesionales, en todos los ámbitos, a tiempo completo. Por ello, la contratación con proveedores de servicios permite optimizar recursos (compartiéndolos entre varias comunidades o entre distintos niveles de atención de la misma comunidad). Si suponemos un nivel de optimización del 50%, reduciríamos el empleo neto hasta entre 400 y 550 empleos equivalentes a jornada completa.

Aunque esta cifra pueda parecer elevada, de su relación con los centros de salud que atiende y con los usuarios a los que da servicio, resultan ratios de 1 profesional por cada 6 centros de salud, y 7,3 personas de soporte por cada 1.000 usuarios, cifras perfectamente aceptables como media nacional.

### **6.3.3. Necesidades de formación**

Las diferentes memorias de actividad presentan las políticas y actividades de formación desde una perspectiva genérica y en general poniendo mayor énfasis en la formación sanitaria. Hemos de recurrir por lo tanto a la realización de estimaciones basadas en la experiencia de los servicios de formación de las empresas especializadas en proyectos de implantación en instituciones sanitarias. Por último, dados los diferentes grados de avance de la implantación de los sistemas, estimaremos el total de formación realizada desde el inicio de la actual fase de informatización (el TAIR en 1997) hasta que concluya la implantación de la receta electrónica.

#### **– Control del Gasto Farmacéutico**

Para la explotación del sistema (2 personas por servicio, con 16 horas de formación) estimamos unas 500 horas, a las que habría que sumar otras 2.000 horas más (módulos de formación de unas 40 horas en el manejo de herramientas) destinadas a la formación de los analistas de datos.

#### **– Tarjeta Sanitaria**

En los servicios centrales de cada uno de los servicios regionales estimamos necesario formar a una media de 6 personas, con módulos de formación de unas dos jornadas, resultando unas 1.500 horas en total. Por otra parte, suponiendo que son usuarios del sistema el 30% de los más de 26.000 profesionales no sanitarios de

los centros de salud, y que cada uno de ellos requiera 6 horas de formación, resultan unas necesidades de formación por este concepto de 150.000 horas.

– Informatización de Centros de Salud

El sistema TAIR supuso la formación de los profesionales sanitarios (por primera vez) y no sanitarios de los 1100 centros de salud que existían en el territorio INSALUD. Las 35.600 horas de formación que se aplicaron a una media de 9 médicos, 4 enfermeras y un administrativo por centro, con unos módulos de 2 horas para el personal sanitario y 4 para el administrativo, En los programas de Informatización de Centros de Salud se estima que al final del proceso de implantación se habrá formado al total de los médicos, al 50% del personal de enfermería y al 40% de los administrativos (encargados básicamente de citaciones y telecita, porque las necesidades formativas derivadas de tarjeta sanitaria las consideraremos en su correspondiente apartado), en módulos de 24 horas para el personal sanitario y de 8 para el administrativo.

Se estima que el nivel de implantación actual es del 30% de los centros en los módulos clínicos y del 80% de los administrativos, lo cual significa que a dicho grado de avance se han formado a 11.700 profesionales clínicos (7.650 médicos y 4.050 de enfermeros) y 4.600 administrativos, habiendo consumido 280.000 horas de formación los primeros y 36.800 los administrativos, con un total general de 316.800 horas incurridas. Hasta la finalización del proyecto, y en todo caso antes de la entrada en explotación de la receta electrónica, habrá que formar a más de 24.600 médicos, a 13.000 enfermeros y a casi 6.000 administrativos, que según los módulos formativos indicados consumirán del orden de 634.000 horas más (620.000 los sanitarios y 10.000 los administrativos).

– Receta Electrónica

Con los actuales niveles de desarrollo e implantación no existe experiencia suficiente como para plantear un plan de formación a nivel de despliegue nacional del proyecto. Por ello haremos referencia a los niveles de experiencia de los usuarios en la utilización de los programas y a las necesidades de formación que plantearon otros sistemas similares.

Los profesionales sanitarios tendrán experiencia de uso de los módulos clínicos y de apoyo a la prescripción de las aplicaciones para la informatización de consultas. Por esa razón pensamos que un modulo de 2 horas para sanitarios y de 4 horas para administrativos (será suficiente una duración similar a los que se utilizaron en el TAIR para la impresión de etiquetas, aunque dedicados a la resolución de contingencias). Respecto a las oficinas de farmacia, también tienen experiencia en el manejo de lectores de código de barras y petición de medicamentos por medios telemáticos, con lo que les aplicaríamos un módulo similar, también orientado a resolución de problemas ante posibles caídas del sistema o las comunicaciones.

Se trataría de formar a 38.000 médicos, a otros tantos profesionales de la enfermería, a 26.000 administrativos y a unos 50.000 profesionales de las oficinas de farmacia (estimando una media de 2,5 personas en cada una de las 20.000 oficinas de farmacia del país), con lo que aplicando los módulos formativos indicados, resultarían 146.000 horas para los profesionales de los centros de salud y 100.000 horas para los de las oficinas de farmacia, es decir unas 250.000 horas.

– Formación total necesaria

En resumen, las necesidades de formación ascienden a 1,4 millones de horas, de las cuales del orden de 1 millón correspondería a personal sanitario (13 horas de media por persona con esta clasificación en las plantillas del Sistema Nacional de Salud), 235.000 horas para personal administrativo (9 horas por persona clasificada como profesional no sanitario en las plantillas) y 100.000 horas para personal de farmacia (2 horas por persona).

## **6.4. Conclusiones**

### **6.4.1. *Nuevos perfiles clínicos***

Los nuevos sistemas de control del gasto farmacéutico tales como **Digitalis** (en INGESA) o **FARMA** (en el SAS), utilizan poderosas herramientas de análisis capaces de procesar grandes cantidades de información (700 millones de recetas en 2004) Data Warehouse, Data Mining, Business Inteligente, que han comenzado a demandar nuevos

perfiles profesionales, médicos y otros profesionales sanitarios con formación en las herramientas informáticas. Se prevé la dedicación de más de 200 de estos profesionales.

#### **6.4.2. *Las NT y la movilidad de los ciudadanos***

- Las diferentes estrategias tecnológicas, que ya planteaban problemas antes de las transferencias entre el INSALUD y los Servicios Regionales de Andalucía, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, País Vasco y Navarra, aumentan exponencialmente tras la transferencia del INSALUD. Dichas estrategias supondrán serios problemas de gestión de la información clínica y administrativa de personas con cada vez mayor movilidad nacional e internacional.
- La reciente iniciativa del Gobierno (establecimiento de acuerdos que garanticen la interoperabilidad entre las CC. AA), es un nuevo intento interesante, aunque sin resultados en ocasiones anteriores, por más que en esta ocasión el Gobierno ofrezca una importante contribución económica. Este pesimismo solo se ve compensado a largo plazo, por lo que estimamos serán intereses de la Unión Europea, que establecerá estándares obligatorios o, cuando menos protocolos de comunicación, e incluso una tarjeta europea de salud, parece que inteligente, para que los instrumentos de identificación de los pacientes puedan operar en cualquier punto de la geografía de los 25.

#### **6.4.3. *Receta Electrónica***

No existe ninguna razón tecnológica para no implantar la receta electrónica, mas allá de la resistencia de los médicos (poca), de los farmacéuticos (alguna más) y, sobre todo, de los Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

#### **6.4.4. *Historia Clínica / de Salud Electrónica***

La HCE no plantea problemas de implantación en Atención Primaria, aunque si en Especializada, donde se producen resistencias derivadas en algunas ocasiones de enfoques corporativistas (requisitos de los especialistas) La implantación en especializada es una condición sine qua non para la Continuidad Asistencial.

#### **6.4.5. *Telecita***

Su implantación, imprescindible para la accesibilidad y la Continuidad Asistencial, va avanzando lentamente. Según nuestra experiencia prácticamente no existe la telecita on line para los especialistas y es inexistente para la realización de pruebas diagnósticas, sin embargo está muy extendida en primaria a través de Centros de llamada, no existe en este nivel asistencial la cita por internet con dimensión real.

#### **6.4.6. *Telemedicina (Teleconsulta)***

Se desarrolla muy lentamente, aunque no existen problemas tecnológicos con los dispositivos, ni con las comunicaciones, ni con cierto tipo de pacientes (crónicos) Nuevamente estamos ante problemas de resistencia de los profesionales. Se siguen realizando innumerables proyectos piloto que validan una y otra vez la tecnología, pero no se consigue la voluntad política y médica de introducir los cambios necesarios en la financiación del sistema y en la organización de los procesos asistenciales que permita la implantación a escala real. Se da la paradoja de que no hemos sido capaces de implantar la telemedicina mediante dispositivos fijos, cuando la tecnología ya está trabajando con dispositivos móviles.

#### **6.4.7. *Telemedicina (movilidad)***

La (HSE) se mejorará con la incorporación de NT's y dispositivos de reconocimiento de voz y escritura manual. La movilidad y el desarrollo de las comunicaciones personales de datos, los sistemas de vigilancia de la salud con dispositivos llevables, que en tiempo real alimenten las HSE individuales, nos llevará a pensar en unas estructuras complejas donde las comunicaciones y sobre todo las móviles personales van a ser de la mayor importancia en la gestión de la salud (Del Pozo, 2004).

#### **6.4.8. *Impacto en el empleo***

##### **- Empleo sanitario**

Se estima la creación de mas de 200 nuevos puestos de analistas de información sanitaria, generalmente derivada de las aplicaciones de control del gasto

farmacéutico, con titulación profesional de médicos y farmacéuticos y formación en las herramientas informáticas de análisis y presentación de datos.

- Empleo no sanitario

Derivado de las necesidades de soporte a los usuarios de Atención Primaria en la utilización de componentes de hardware y comunicaciones, dispositivos de impresión y lectura y aplicaciones informáticas, se estima que se contratarán a empresas especializadas los servicios de entre 400 y 550 empleos equivalentes a jornada completa (1 profesional de soporte por cada 6 centros de salud, y 7,3 personas de soporte por cada 1.000 usuarios).

#### ***6.4.9. Necesidades de formación***

Las necesidades de formación previstas desde el comienzo del proceso hasta que concluya el mismo se estiman en 1,4 millones de horas, de las cuales del orden de 1 millón corresponderían a personal sanitario (13 horas de media por persona con esta clasificación en las plantillas del Sistema Nacional de Salud), 235.000 horas para personal administrativo (9 horas por persona clasificada como profesional no sanitario en las plantillas) y 100.000 horas para personal de farmacia (2 horas por persona).

## **7. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

Para profundizar en el conocimiento de los impactos en el empleo y la formación del sector sanitario público motivados por la implantación de las nuevas tecnologías, NT, se ha realizado una investigación cualitativa con diferentes actores del sector.

### **7.1. Objetivos y Metodología de la Investigación**

#### **7.1.1. Objetivos de la Investigación**

Los objetivos principales de la investigación para el presente campo son los siguientes:

- Conocer el estado actual de la aplicación de las NT's en la sanidad pública, especialmente a la Atención Primaria, analizando las diferentes aplicaciones (tarjeta sanitaria, receta electrónica, aspectos que facilitan la continuidad asistencial, telemedicina y e-learning) en diversas Comunidades Autónomas.
- Conocer las necesidades de formación que se derivan de estas prácticas, entre los profesionales sanitarios y no sanitarios y entre los pacientes – usuarios.
- Comprobar qué nichos de empleo se crean con la implantación de estas aplicaciones. Si se crea empleo y de qué tipo, o si estas NT significan una amenaza para el empleo actual.

#### **7.1.2. Metodología y técnica**

Dado el marco del estudio, la técnica utilizada ha sido la entrevista en profundidad, habiéndose realizado las quince entrevistas en profundidad siguientes:

Tres tecnólogos: Instituto de Salud Carlos III, Cátedra de Bioingeniería y Telemedicina de la ETSIT de Madrid y Laboratorio de Bioingeniería del Hospital Puerta de Hierro).

Doce gestores de las tecnologías de la información en cuatro Consejerías de Sanidad y Servicios Regionales de Salud de las Comunidades de Andalucía, Castilla La Mancha, Valenciana y de Madrid. de la CAM y del Servicio Madrileño de Salud.

Las entrevistas constituyen la base para el análisis y elaboración de un informe, del que hemos extraído las **CONCLUSIONES** siguientes.

## **7.2. Situación actual y perspectivas de cambio**

### ***7.2.1. Implantación de las NT, situación actual***

- El proceso de transferencias de 2001 aceleró el despliegue que había iniciado el INSALUD, pero ha supuesto que cada Comunidad realice el proceso en función de su propia estrategia.
- La aplicación práctica será lenta. Al inicio no se contó con los profesionales sanitarios, que ahora se muestran reticentes a la aplicación de las innovaciones.
- La implantación pondrá de manifiesto la necesidad de resolver dificultades legales en temas como la seguridad y privacidad de la información, así como la falta de estándares en los soportes, desarrollos y comunicación de los sistemas.
- Aunque no se concibe ningún futuro proceso de gestión en que no estén presentes las NT, el enfoque actual parece centrarse en un mero cambio de herramientas, y no en modificar la relación Servicio Regional – Profesional o médico – paciente, aunque la realidad de los hechos estén transformando algunas de las costumbres.
- Se estima que las NT tendrán un gran impacto en procesos asistenciales como el seguimiento extra hospitalario y la atención domiciliaria a pacientes crónicos o con problemas de traslados, y que permitirán dar respuesta a necesidades sanitarias emergentes de alto coste y de difícil solución con los medios y enfoques actuales.

### ***7.2.2. Estado del arte***

- La tarjeta sanitaria individual fue el primer sistema. Algunos creen que debería contener los datos médicos del titular, pero en la actualidad la información está limitada a los datos de identificación del paciente.
- La receta electrónica no ha sido implantada a escala real en ninguna Comunidad, y algunos expertos consideran que en los pilotos realizados no se está actuando de forma racional. La puesta en marcha de la receta electrónica a escala real está por realizar, aunque se ha avanzado bastante en la prescripción electrónica.

- La informatización de los procesos asistenciales de Atención Primaria está implantada parcialmente en la mayoría de las Comunidades; aunque su uso sería muy fácilmente generalizable, está retrasada por razones económicas y de prioridad tecnológica. En este mismo sentido, el uso de las aplicaciones que soportan la continuidad asistencial no se está generalizando por causas ajenas a las necesidades de los procesos asistenciales, a pesar de que se cree que en poco tiempo ningún sistema de salud carecerá de este servicio.
- La monitorización remota es un hecho a escala de ensayo. Aunque políticamente se está tratando como un tema menor, los técnicos le otorgan una gran importancia futura y el modo de dar una respuesta eficiente al altísimo nivel de demanda que se espera.

### ***7.2.3. Facilitadores de la incorporación de las NT***

- Voluntad política. Se considera que el beneficio para el paciente es un beneficio social superior a los costes.
- Las NT serían parte de la respuesta del sistema sanitario al crecimiento y desarrollo de la demanda, permitiendo alinear la oferta.
- Otros facilitadores serían la búsqueda de una mayor eficacia, comodidad y autonomía del paciente, entender la práctica médica de forma diferente y manejar los avances tecnológicos como ayudas y palancas al servicio del cambio.

### ***7.2.4. Barreras y obstáculos percibidos***

- A nivel general:
  - Problemas y dificultades legales.
  - Diferentes estrategias políticas y tecnológicas derivadas de las transferencias.
- En los profesionales sanitarios:
  - No se mantiene la privacidad de la actuación del médico. Ante el posible control de la actuación profesional, la historia clínica se empobrecerá.
  - Las nuevas herramientas alteran la consulta como lugar profesional y hacen necesario un cambio en el modo de comunicarse con el paciente.

- Respecto de la tecnología:
  - La difícil aceptación social.
  - Falta de recursos tecnológicos puestos a disposición del paciente.
  
- Respecto a los órganos de gestión:
  - No existen incentivos para que los profesionales usen las NT.
  - Existen otras prioridades a la hora de planificar los gastos.
  - Desfase entre gestores de la tecnología y los profesionales médicos.
  
- En resumen, los obstáculos más importantes serían:
  - Los propios profesionales sanitarios y la organización de los servicios médicos.
  - La efectividad real de las NT para dar respuesta a las demandas.
  - Resultados poco claros de las aplicaciones hasta el momento.
  - Desconfianza en la seguridad y confidencialidad de los datos.
  - Falta de equipos técnicos apropiados para la gestión del cambio.
  - Gasto requerido en un momento de contención y déficit.

### **7.3. Implantación en los Servicios Regionales estudiados**

#### **7.3.1. Servicio Andaluz de Salud, SAS**

Proyecto *Diraya*, base de datos única que se habría implantado en la casi totalidad de los centros de atención primaria y especializada. Todas las historias clínicas de Andalucía están en una base de datos ubicada en Sevilla, con respaldo en Málaga.

#### **7.3.2. Servicio de Salud de Castilla La Mancha, SESCAM**

Al asumir las competencias se definieron proyectos para la atención primaria (*Esculapio*), para la especializada (*Capsus*), y para un hospital digital, que se espera sea el hospital tecnológicamente más avanzado de Europa (el proyecto *Mambrino*).

### **7.3.3. Servicio Valenciano de Salud, *SERVASA***

Están trabajando en un sistema único de información sanitaria en que se incluya todos los ámbitos asistenciales, que ya ha facilitado el funcionamiento de un hospital a domicilio en el marco de *Alcoy Ciudad Digital*, basado en dos pilares:

- La tarjeta sanitaria, base de la identificación única de pacientes.
- El catálogo de recursos corporativos, tablas comunes a todos los sistemas.

### **7.3.4. Servicio Madrileño de Salud, *SERMAS***

Las NT han sido incorporadas a la gestión de la Atención Primaria y están disponibles en todos los Centros de Salud, aunque no esté conectado con ningún otro sistema de aplicación a la sanidad. Existe en toda la CAM citación previa, también Historia Clínica disponible tanto en el ambulatorio como en el hospital.

### **7.3.5. *Grandes líneas funcionales de los sistemas analizados:***

- Tarjeta electrónica (todos , sólo datos administrativos).
- Historia Clínica única, orientada a la continuidad asistencial (todos).
- Receta electrónica o prescripción electrónica (SESCAM).
- Telemedicina: imagen digital (SAS y SESCAM), petición de resultados, monitorización y pruebas, tele diagnóstico (SAS).
- Portal de salud Intersas (SAS).
- Atención a pacientes (gestión de la demanda) mediante Call centres y Centros de atención a profesionales para solución de problemas técnicos.

## **7.4. Necesidades de formación**

### **7.4.1. *Necesidades de formación en NT***

- Para unos la formación no se considera una necesidad a solucionar; dado que el uso de las NT se habría generalizado, la formación en herramientas no sería necesaria, y sí la formación sobre el cambio de actitudes y roles. Para otros sólo la formación

en el uso de NT garantiza su buen uso, defendiendo tanto la formación en el uso de herramientas tecnológicas como en los nuevos procesos asistenciales.

- El colectivo de enfermería tendrá un papel muy importante en la práctica de la telemedicina, pero en la actual formación reglada no está contemplado el uso de NT.
- No existe formación general para el personal no sanitario, aunque si cuando tiene consideración de usuario (uso de tarjeta, filiación, citas, etc.).

#### **7.4.2. Formación para el personal sanitario**

- La formación facilitaría el cambio organizativo y estructural. Debería impartirse a la vez que se introduce la herramienta, comenzando a impartirse antes de la implementación definitiva.
- Respecto a los métodos de impartición, son tan variados como es tecnológicamente posible y van desde sólo presencial (Madrid, específicamente diseñada para diferentes perfiles y niveles), hasta sólo por la red (Andalucía, libremente accesible, aunque diseñada a la medida de los diferentes grupos de destinatarios), pasando por formatos mixtos (Comunidad Valenciana y Castilla La Mancha). Una forma novedosa (además de la presencial y a través de la página web) es la impartida sobre temas administrativos, a través de un Call Center, en la Comunidad Valenciana.
- El e-learning está muy poco desarrollado en el campo sanitario, por la falta de oferta interesante y porque el profesional no dispone de tiempo para formación en el lugar de trabajo.
- Para la gestión de la telemedicina así como para otras aplicaciones de NT tendrán que surgir nuevos roles dentro de la enfermería vinculados a conocimientos para:
  - Atención a enfermos crónicos.
  - Atención domiciliaria.
  - Capacitación para resolver situaciones ad hoc.

### **7.4.3. Formación del paciente – usuario**

- No existe actualmente formación de base para usuarios por parte de las autoridades de las Consejerías de Sanidad. Los pocos recursos que se destinan a este fin son aportados en una propuesta más asistencial que formativa.
- El usuario de la sanidad requiere formación que le permita utilizar activamente las nuevas herramientas y dispositivos. Las nuevas generaciones y los usuarios de mediana edad ya las tienen, casi no necesitan formación, y por ello se considera suficiente una breve formación en el momento en que se le entregue el dispositivo de autocontrol.

### **7.5. Impacto sobre el empleo**

- Se cree que la aplicación de las NT no supondrá impacto en el empleo del personal sanitario, ni gran creación ni destrucción de empleos. Sólo se esperan pequeñas variaciones.
- Los posibles cambios dependerían de la evolución de los servicios. Sólo si se produce un cambio en el paradigma de la atención al enfermo (telemedicina), con un seguimiento y un control de pacientes a distancia, el impacto sería importante.

#### **7.5.1. Creación de empleo por externalización**

- El uso de las NT amplía los roles necesarios. Se propone que sólo lo que forma parte estricta de la función asistencial permanezca dentro de la sanidad, externalizando los roles auxiliares como la captura de datos de la monitorización, el tratamiento de la información, el mantenimiento de las aplicaciones y sistemas y el soporte a usuarios y pacientes, etc.
- Se prevé externalizar todos los servicios posibles con proveedores de servicios que aportan ahora todos los recursos, empezando por los propios proyectos, siguiendo posteriormente con los Centros de Soporte a Usuarios.

### **7.5.2. Transformación del empleo**

No se destruirá empleo sino que irán cambiando los perfiles profesionales, especialmente los ligados a los nuevos procesos asistenciales. En tareas administrativas la implementación tecnológica supondrá un cambio que exigirá la recualificación del empleo actual, pero no se modificará la cantidad.

### **7.5.3. Nuevos roles profesionales**

- Para la aplicación de la telemedicina será necesario nuevos perfiles directivos en gestión y tecnología. La posibilidad de que se cree esta nueva figura ha sido barajada en varias CCAA.
- Se ha de crear un rol nuevo cuyas características han de ser:
  - Conocimientos (habilidades) de enfermería.
  - Conocimientos (habilidades) de trabajo social.
  - Manejo (destrezas) de dispositivos de Telemedicina.
  - Manejo (destreza) de transmisión de información.
- En Andalucía se están creando los “Centros Hospitalarios de Alta Resolución”. Se requerirán especialistas médicos con habilidades y competencias en el uso de tecnologías.
- Se plantea un nuevo rol derivado de la acumulación de grandes cantidades de información (analista en aplicaciones de business intelligence, data warehousing y data mining), se trataría de personal con conocimientos médicos, especialmente epidemiológicos y tecnológicos, que explotará los datos obtenidos, produciendo nueva información útil para ser reutilizada.

### **7.5.4. Empleo tecnológico**

- Se espera que haya una mayor oferta de puestos de trabajo para especialistas en el uso y control del uso de tecnología, los cuales servirían como apoyo al personal sanitario tanto en aspectos puramente técnicos como asistenciales e incluso sanitarios relacionados.
- En todo caso el empleo directo o subcontratado será de mejor calidad.

### **7.6. Perspectivas sobre la gestión del cambio**

- Los médicos deberán vencer una serie de obstáculos:
  - Cultura de trabajo en solitario.
  - El poder médico fundados en las creencias y los mitos vigentes.
  - Miedo a lo desconocido y a perder las certezas con las que se maneja.
  - La creencia de que se trata de una nueva forma de control.
  - Preocupación por la confidencialidad de los datos manejados.
  - Desconfianza sobre el uso de la información registrada.
  - Posible cambio organizativo camuflado detrás de las NT's.
  - Peligro de pérdida de hegemonía del profesional de la salud frente a otros.
  
- La Administración gestora de la Sanidad Pública:
  - Miedo a lo desconocido.
  - Miedo a correr riesgos.
  - Evitar efectos secundarios de rechazo.
  - Percepción del cambio como amenaza a su posición de poder.

El usuario se sentirá mejor atendido, por lo que no se espera que se oponga al cambio.  
Aprecia las mejoras en el servicio.

## **8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO**

### **8.1. La sanidad en Europa**

- El Gasto Sanitario y su composición
  - En los 19 países europeos considerados por Eco- Salud, el gasto medio en sanidad se situó en el 8,6% del PIB en 2002, igual nivel que en 2000. España, con el 7,7% sólo supera a Irlanda, Luxemburgo, Finlandia y el Reino Unido.
  - La importancia relativa del sector público europeo se viene manteniendo como media en el 76% del conjunto, ligeramente por encima de España cuyo sector público representa el 72%.
  - En España, el gasto farmacéutico tiene una fortísima importancia (1,8 veces la media de EU), el gasto en hospitalización está prácticamente en la media (1,02 veces), la atención ambulatoria ligeramente por debajo (0,89 veces).
  
- Los Recursos Sanitarios
  - En el conjunto de los países de la OCDE, se aprecia una tendencia al crecimiento de los recursos del primer nivel de la atención, y a la disminución de los de hospitalización (menor número de camas hospitalarias para agudos).
  - La disminución del número de camas hospitalarias se presenta acompañado de una eficiencia en el uso de las mismas (disminución de la estancia media).
  
- El Empleo total en el Sector

En EU-15, el empleo generado por el sector (público y privado) superaba el 9,1% del empleo total. España presenta un 5,2%, algo mas de la mitad de la media (0,57 veces), situación compatible con un volumen de profesionales sanitarios de casi dos veces la media, a costa de una dotación mucho menor de trabajadores sociales.

## **8.2. La sanidad en España**

- El Gasto Sanitario y su composición
  - El Gasto Total en Sanidad es del orden del 7,7% del PIB, con crecimientos superiores que al del PIB desde 1998. El gasto público supone el 72% del total; el gasto privado (28%) tiene mayor crecimiento que el público desde 1998.
  - La Atención Especializada (52% del gasto público) tuvo menor crecimiento que el PIB en el periodo de referencia, Atención Primaria (15%), también presenta crecimientos mas moderados desde 1998, mientras que el Gasto en Farmacia (22%) viene creciendo mas que los otros componentes del gasto, y que el PIB.
  - Los niveles de gasto per cápita de los Servicios Regionales están relativamente próximos, aumentando la dispersión cuando se ajusta el gasto a la población mayor de 65 años. El gasto en Atención Especializada sólo ha crecido en Baleares y Canarias; en Atención Primaria ha crecido en Ceuta y Melilla, Andalucía y Navarra; el Gasto en Farmacia creció en todas las Comunidades.
  - El continuado déficit atribuido a la sanidad pública han motivado diferentes modificaciones de la financiación autonómica, la última el pasado septiembre.
  
- La opinión de los ciudadanos.
  - El 71% de los ciudadanos considera su estado de salud de Muy Bueno o Bueno.
  - Sólo el 19% de los ciudadanos considera que el Sistema funciona bien, el 76% opina que necesita cambios, aunque mas de la mitad (50-55%) considera que todos los niveles asistenciales han mejorado.
  
- Los Recursos Sanitarios
  - El número medio de Centros de Salud por cada 100.000 habitantes es de 7,1, presentando este indicador un gran nivel de dispersión en las diferentes Comunidades. La accesibilidad es consecuencia de la densidad de población, del grado de desarrollo y de la saturación de las infraestructuras de comunicación.
  - La actividad y utilización del primer nivel de atención ha crecido desde 1994.

- En el conjunto del territorio nacional existen 798 hospitales, con un total de 160.000 camas (83% agudos, el 10% psiquiátricos y el 7% geriátricos). Por 1.000 habitantes hay una media de 4 camas. Sólo en Canarias y Cataluña existen una dotación significativa de hospitales geriátricos.
  - Desde 1993 viene creciendo la actividad hospitalaria lo que supone mejores niveles de utilización de las instalaciones hospitalarias.
- El Empleo en los Servicios Regionales de Salud
- El empleo generado por los Servicios Regionales de Salud es del 2,7% con diferencias de hasta 1 punto entre las Comunidades Autónomas. Un 0,6% corresponde a la Atención Primaria, con menores diferencias que la media. La Atención Especializada aporta el 2,09% restante.
  - En la plantilla agregada, las labores de Dirección y Gestión ocupan al 2,6%; el Personal Sanitario Facultativo el 21,7%; el personal sanitario no facultativo es del orden del 49% del total; el personal no sanitario tiene un peso del 26,5%.

### **8.3. El marco macroeconómicos de Europa**

- Población
- España es el quinto país de la Unión Europea por volumen de población, con un crecimiento del 0,7% anual acumulativo desde 1960 (0,44% en la EU-25). Presenta una tendencia al alza en las previsiones de población hasta el año 2025 y un fuerte envejecimiento, que también tiende a aumentar.
  - Baja densidad de población, la decimoséptima de la Unión, que supone el 73% de la densidad media.
- Generación de riqueza, el PIB
- España genera el 7,8% del PIB de la EU-15, con crecimiento en los últimos nueve años de 2,2 puntos por encima del crecimiento medio. Se estima que este sobrecrecimiento continuará hasta 2006.
  - Los 20.800 PPS a que asciende el PIB español per cápita, representan el 97,2% de la media de la EU-15.

- Productividad

En generación de PIB por empleo, España tuvo en 2003 un diferencial negativo de 3,2 puntos porcentuales respecto a la media de la EU-15. Se espera un nuevo empeoramiento en 2006, que se evalúa en un diferencial de 5,6 puntos.

- Inflación y Costes laborales

- España está situada en el grupo de diez países cuya inflación está por encima de la media comunitaria, presentando en abril de 2005 un crecimiento medio anual del 3,4% (1,2 puntos por encima de la media), en una situación relativa peor que en el año 2004, y muy similar a la existente en 2003 y 2002. En términos de nivel comparativo de precios, está por debajo de la media comunitaria, junto a Grecia, Portugal y los diez nuevos miembros.
- Los costes laborales de España son el 62,8% de los costes medios de la EU-25. Se aprecia una fuerte tendencia hacia la convergencia.

- Finanzas Públicas

El déficit Público español en 2004 fue 2,3 puntos mejor que el medio europeo; también el Endeudamiento Público estuvo casi 15 puntos por debajo de la media.

- Empleo

- Mejoría en todos los indicadores de la Población Activa, muy por encima de la media. Europea, aunque con diferenciales negativos respecto a la media.
- El diferencial negativo en la Tasa de Empleo total (-2,9 puntos porcentuales) se amplía hasta 7,8 puntos cuando se considera el empleo femenino.
- Tanto en lo que se refiere a la población en su conjunto, como a las mujeres, la situación del Desempleo en España está entre las peores de la Unión.

- Investigación e Innovación

El Gasto en I+D fue en 2003 del 1,1% del PIB, con una diferencia negativa con la media europea de 0,84 puntos de PIB.

- Sociedad de la Información
  - En el año 2004, como media, la EU-25 gastó en TICs el 6,4% del PIB. España tan sólo gastó el 81% de la media.
  - La utilización de internet en los hogares está 8 puntos por debajo de la media europea. El uso en las empresas ha mejorado espectacularmente, superando en 20 puntos a la media comunitaria, situándonos al nivel de los países nórdicos.

#### **8.4. El marco macroeconómico de España**

- Población
  - La población en 2004 se situó en 43,2 MM de habitantes, con un ligero crecimiento obtenido gracias a la inmigración extranjera y su mayor natalidad, que compensa el acusado y progresivo envejecimiento de la población de origen. Estos hechos son especialmente acusados en Asturias, Aragón, Cantabria, Castilla y León Extremadura y Galicia.
  - Baja densidad de población, que se manifiesta especialmente en las Comunidades de Aragón, las dos Castillas, Extremadura, Navarra y la Rioja, todas ellas por debajo de la media nacional.
- Generación de riqueza, el PIB
  - La riqueza acumulada en 2004 por las Comunidades autónomas menos desarrolladas (Andalucía, Castilla La Mancha, Extremadura y Galicia) asciende al 24% del total, mientras que el porcentaje que corresponde a las más desarrolladas (Baleares, Cataluña, Madrid, Navarra y el País Vasco), era del 46%.
  - En 2002 el PIB per cápita en Unidades de Poder Adquisitivo (PPS), frente a un índice medio del país en su conjunto de 95 (EU-25=100). Las Comunidades mas desarrolladas presentan los siguientes valores, Baleares 117, Cataluña 112, Madrid 127, Navarra 120 y el País Vasco 117; las menos desarrolladas serían Andalucía (71), Castilla La Mancha (76), Extremadura (62) y Galicia (75).

- Productividad

- También en la generación de VAB (Valor Añadido Bruto) por empleo, las diferencias entre las regiones son considerables. En términos de índices respecto a la media del país en 2003, Baleares tiene un índice de 103, Cataluña 108, Madrid 117, Navarra 113 y el País Vasco 115; mientras que Andalucía presenta un 90, Castilla La Mancha 91, Extremadura 81 y Galicia 84.

- Inflación

Referido a mayo de 2005, en términos interanuales (España 3,1%), los mayores aumentos en el Índice de Precios al Consumo tuvieron lugar en las Comunidades de Cataluña 3,6%, La Rioja 3,5% y Aragón, Castilla La Mancha y Comunidad Valenciana con un 3,2%; mientras que Ceuta y Melilla 1,9%, Canarias 2,2% y Extremadura 2,5%, presentaban los menores crecimientos.

- Costes laborales

En el primer trimestre de 2005, con la excepción de Baleares, que con un índice 95% está por debajo de la media nacional, los costes laborales de las Comunidades más desarrolladas presentan los mayores índices: Cataluña 107%, Madrid 118%, Navarra 112% y el País Vasco 120%. En sentido contrario, las Comunidades menos desarrolladas presentan (junto con Canarias 83 y Murcia 84) los índices mas bajos del País, Castilla La Mancha 84%, Extremadura 82% y Galicia 86%, acercándose unos puntos mas a la media Andalucía con un 91.

- Empleo

- Casi el 59% de la Población Activa se concentra en Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana y Madrid. Las Comunidades en las que la variable ha crecido más son Baleares, la Comunidad Valenciana, Murcia, Canarias y La Rioja.
- Existe un decalaje de más de 11 puntos entre el empleo total y el femenino, aunque la diferencia tiende a disminuir en el tiempo. La Tasa media de Empleo fue del 50,8% en el cuarto trimestre de 2004.

- La Tasa de Desempleo femenino superaba a la de ambos géneros en 4 puntos porcentuales y la de Desempleo juvenil en más de once puntos.
- Innovación e investigación  
Los Gastos internos totales en Investigación y Desarrollo en relación con el PIB vienen creciendo a una media anual acumulativa del 5%, y ponen de manifiesto unas fuertes diferencias entre las Comunidades Autónomas. Así, frente a una asignación media del 1,1% del PIB, Madrid dedicó el 1,8% y Baleares sólo el 0,3%.
- Sociedad de la Información  
A pesar de que el uso de las TIC's en las empresas ha experimentado un fuerte crecimiento, se mantienen los desfases a los que reiteradamente nos venimos refiriendo, lo que nuevamente pone de manifiesto la existencia de desequilibrios estructurales, cuya corrección requerirá de un largo periodo de tiempo y un sobreesfuerzo inversor que no se aprecia en estos momentos.

#### **8.5. Las NT's y la Sanidad, tendencias y previsiones**

- Nuevos perfiles clínicos  
Los sistemas de Control del Gasto Farmacéutico, utilizan herramientas de análisis capaces de procesar grandes cantidades de información y demandan nuevos perfiles de profesionales sanitarios con formación en las herramientas informáticas.
- Las NT y la movilidad de los ciudadanos
  - Las diferentes estrategias tecnológicas supondrán serios problemas de gestión de la información clínica y administrativa de personas con cada vez mayor movilidad nacional e internacional.
  - La reciente iniciativa del Gobierno para establecer acuerdos que garanticen la interoperabilidad entre las CC. AA es un intento interesante, aunque estrategias similares no han tenido resultados en ocasiones anteriores. Este pesimismo solo

se vería compensado a largo plazo, si la Unión Europea estableciera estándares y protocolos de comunicación, e incluso una tarjeta europea de salud.

- Receta Electrónica

No existe ninguna razón para no implantar la receta electrónica, más allá de la resistencia de médicos, farmacéuticos y Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

- Historia Clínica / de Salud Electrónica

La HCE no plantea problemas de implantación en Atención Primaria, aunque sí en Especializada, donde se producen fuertes resistencias. La implantación en especializada es una condición sine qua non para la Continuidad Asistencial.

- Telecita

Su implantación, imprescindible para la accesibilidad y la Continuidad Asistencial, va avanzando lentamente. Prácticamente no existe la telecita on line para los especialistas y es inexistente para la realización de pruebas diagnósticas, sin embargo está muy extendida en Primaria a través de Centros de Llamada.

- Telemedicina (Teleconsulta)

Se desarrolla muy lentamente, aunque no existen problemas tecnológicos con los dispositivos, ni con las comunicaciones, ni con cierto tipo de pacientes (crónicos) Nuevamente estamos ante problemas de resistencia de los profesionales, no se consigue la voluntad política y médica de introducir los cambios necesarios en la financiación del sistema y en la organización de los procesos asistenciales que permita la implantación a escala real.

- Telemedicina (movilidad)

La movilidad y el desarrollo de las comunicaciones personales de datos, los sistemas de vigilancia de la salud con dispositivos llevables, que en tiempo real alimenten las HSE individuales, nos llevará a pensar en unas estructuras complejas donde las comunicaciones y sobre todo las móviles personales van a ser de la mayor importancia en la gestión de la salud.

- Impacto en el empleo
  - Empleo sanitario, se prevé la creación de más de 200 nuevos puestos de analistas de información sanitaria.
  - Empleo no sanitario, se estima que se contratarán los servicios de entre 400 y 550 empleos equivalentes a jornada completa a empresas especializadas (en términos relativos existiría 1 profesional de soporte por cada 6 centros de salud, o, de otro modo, 7,3 personas de soporte por cada 1.000 usuarios).
  
- Necesidades de formación

Las necesidades de formación previstas para el conjunto del proceso, desde 1998 hasta que concluya el mismo se estiman en 1,4 millones de horas, de las cuales del orden de 1 millón corresponderían a personal sanitario (13 horas de media por persona con esta clasificación en las plantillas del Sistema Nacional de Salud), 235.000 horas para personal administrativo (9 horas por persona clasificada como profesional no sanitario en las plantillas) y 100.000 horas para personal de farmacia (2 horas por persona).

## **BIBLIOGRAFIA**

- Agencia Valenciana de Salud. Indicadores de gestión 2004. Generalidad Valenciana, Consejería de Sanidad. 2005.
- Barrios Blasco, L y otros. Continuidad Asistencial. El sistema integrado de información clínica. Sociedad Española de Informática de la Salud, SEIS. Pamplona, 2004.
- Comisión de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Informe Soto. Abril 2003, accesible en <http://cdsi.red.es/sugerencias.htm>
- Consejo de Ministros, Referencia del Consejo de Ministros del viernes 30 de septiembre de 2005, accesible en [www.la-moncloa.es/ConsejodeMinistros/Referencias/-2005/c3009050.htm](http://www.la-moncloa.es/ConsejodeMinistros/Referencias/-2005/c3009050.htm)
- Cordobés, Antonio. Receta electrónica (I). Proyecto Pista y repercusiones sobre la oficina de farmacia. OFFARM, 28(8) 142-150. Septiembre 2002.
- Cordobés, Antonio. La Receta electrónica (II). Proyectos de las comunidades autónomas. OFFARM, 21(10) 148-156. Noviembre 2002.
- Costas Lombardía, E. y Rodríguez Escudero, C. Política y mala sanidad pública. El País, 1 de septiembre 2005.
- Cubí Montfort, R y Faixedas Brunsoms, D. Viabilidad de la receta electrónica en España. Atención Primaria 36(1):5-5. 2005.
- Estefanía, J. Sube tus impuestos y dame el dinero. El País, 5 de septiembre de 2005.
- Eurostat. European social statistics, Social protection, Expenditure and receipts, Data 1994-2002, 2005 Edition. 2005.
- Eurostat. Yearbook 2004, The statistical guide to Europe, Data 1992-1996. Bruselas, 2005. (accesible en [www.europa.eu.int/comm/eurostat](http://www.europa.eu.int/comm/eurostat)).
- Gil- Loyzaga, P Telemedicina y desarrollo sanitario. Introducción y Conceptos generales. Telemedicina. Análisis de la situación actual y perspectivas de futuro. Fundación Vodafone. Madrid, 2004.
- Generalidad Valenciana, Consejería de Sanidad. Plan de Integración de los Sistemas de Comunicación de la Sanidad Pública Valenciana. Proyecto Abucasis-II. Sistema de Información Poblacional (SIP). Publicado en [www.san.gva.es/proyectos/abucasis.htm](http://www.san.gva.es/proyectos/abucasis.htm)
- Getronics Ibérica, SL. Documentación comercial sobre el Sistema Digitalis. Madrid 2005.
- Gran Enciclopedia Larousse. Editorial Planeta. 1988.
- Grupo Novasoft. Documentación comercial de e-SIAP, Sistema de Información de Atención al Paciente, accesible en [www.novasoft.es](http://www.novasoft.es)
- Grupo de trabajo de Análisis del Gasto Sanitario. Lineas generales del documento sobre el gasto sanitario y su financiación enviado a las Comunidades Autónomas, 2005. [www.meh.es](http://www.meh.es)

- Hewlwt Packard. Documentación comercial de HP\_HCIS, Sistema integrado de Información Sanitaria. Accesible en [www.hp.es](http://www.hp.es)
- Instituto Canario de Estadística, ISTAC. Personal en los hospitales según categoría, Canarias 1994-2002. Gobierno de Canarias. 2005.
- Instituto Catalán de Salud, ICS. Memoria de Actividades 2003. Generalidad de Cataluña, Departamento de Salud. 2004.
- Instituto de Gestión Sanitaria, INGESA. Plantilla segundo semestre de 2005.
- Instituto de Información Sanitaria, accesible en el portal del Ministerio de Sanidad y Consumo [www.msc.es](http://www.msc.es) en el apartado correspondiente al Sistema Nacional de Salud.
- Estadísticas Sanitarias.
- Barómetro Sanitario 2002.
- Encuesta Nacional de Sanidad 2003.
- Catálogo Nacional de Hospitales 2001.
- Principales cifras del Sistema Nacional de Salud 2003.
- Instituto Nacional de Estadística, INE.
- Anuario Estadístico de España 2005. INE, 2005. (accesible en [www.ine.es](http://www.ine.es)).
- IINEbase, en [www.ine.es](http://www.ine.es)
- Instituto Madrileño de Salud, IMSALUD. Memoria 2003. Gobierno de la Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad y Consumo. 2004.
- INSALUD, Dirección Territorial de Castilla y León. Memoria 2000. Instituto Nacional de la Salud. 2001.
- Intervención General de la Administración del Estado, IGAE. Avance de la actuación Presupuestaria de las Administraciones Públicas 2004. IGAE, 2005. (accesible en [www.igae.minhac.es](http://www.igae.minhac.es)).
- J. O. El Gobierno no controlará como gastan las Comunidades el dinero extra de la financiación, 14 septiembre 2005, [www.websalud.com/articulo/html](http://www.websalud.com/articulo/html)
- Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
- Llano Señarís, Juan del. ¿Debemos preocuparnos por el crecimiento del gasto sanitario? El País, 18 de octubre de 2005.
- Médico interactivo, El. El informe Abril, “la reforma truncada”. [www.medynet.com/elmedico/informes/informe/informeabril.htm](http://www.medynet.com/elmedico/informes/informe/informeabril.htm).
- Ministerio de Administraciones Públicas, reales Decretos de traspaso de competencias en materia de sanidad. [www.map.es](http://www.map.es), Servicios al ciudadano – política autonómica – cooperación autonómica – Reales Decretos de Traspaso.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Estadísticas del Gasto Sanitario Público 2002, Avance. 2005.

- OCDE. Eco – Salud 2004. Junio 2004.
- Pozo Guerrero, F del. Telemedicina. Análisis de la situación actual y perspectivas de futuro. Fundación Vodafone. Madrid, 2004.
- Revilla Rodríguez, C. Congreso de los Diputados 162/000031, Proposición no de Ley por la que se insta al Gobierno a la constitución de una comisión para la revisión del Sistema Nacional de Salud y las tendencias de su entorno en el momento actual y de cara al futuro.
- Rodríguez Peral, José Luis. Gestión de la Calidad, Recursos, Costes y Procesos en Telemedicina. Curso de telemedicina para Administradores y Ejecutivos Sanitarios. Universidad Politécnica de Madrid, Instituto de Salud Carlos III y Clínica Puerta Hierro. Málaga 2002.
- Rodríguez Peral, José Luis. E-Europa, la nueva sanidad para todos. Anuario de la Salud, la Medicina y la Sanidad 2000, Fomento Salud. Madrid 2000.
- Servicio Andaluz de Salud, SAS. Memoria 2003. Junta de Andalucía, Consejería de Salud. 2005.
- Roig Buscató, C y otros. Opinión de los profesionales y pacientes sobre la introducción de la informática en la consulta. Atención Primaria 36(4):194-7. 2005.
- Servicio Aragonés de Salud. Resumen Anual de Actividad 2003 y Avance 2004. Gobierno de Aragón, Departamento de Salud y Consumo. 2005.
- Servicio Canario de Salud, SCS. Plan de Salud de Canarias 2004 – 2008. Gobierno de Canarias, Consejería de Sanidad. 2005.
- Servicio Cántabro de Salud. Plantilla para el Ejercicio 2004. Gobierno de Cantabria, Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. 2003.
- Servicio Catalán de la Salud, CatSalut. Memoria anual 2003. Generalidad de Cataluña, Departamento de Salud, 2004.
- Servicio Gallego de Salud, SERGAS. Memoria 2003. Junta de Galicia, Consejería de Salud. 2004.
- Servicio Navarro de Salud, Osasunbidea. Memoria 2003. Gobierno de Navarra, Departamento de Sanidad. 2004.
- Servicio de Salud de Castilla La Mancha, SESCAM. Memoria 2003. Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, Consejería de Sanidad. 2005.
- Servicio de Salud de las Islas baleares, IB-SALUT. Memoria 2003. Gobierno Balear, Consejería de Salud y Consumo. 2004.
- Servicio de Salud del Principado de Asturias. Memoria 2002 – 2003. Gobierno del Principado de Asturias, Consejería de Sanidad y Servicios Sanitarios. 2005.
- Servicio Riojano de Salud, SERIS. Gobierno de la Rioja, Consejería de Salud.
- Memoria 2003. año 2005.
- Plan de ordenación de Recursos Humanos años 2003 - 2005. 2005.
- Servicio Vasco de Salud, Osakidetza. Plan de Salud 2002 – 2010. Gobierno Vasco, Departamento de Sanidad. 2004.

- Staks. Documentación comercial de OMI-AP y OMI-AP Inet, nueva versión, accesible en [www.staks.es](http://www.staks.es)
- Steria Ibérica, SAU. Documentación comercial para el entorno de Tarjeta Sanitaria. Madrid 2003.
- Suárez – Varela Úbeda, J y otros. Receta electrónica: de la utopía a la realidad. *Atención Primaria* 35(9): 451-9. 2005.
- Subdirección General de Atención Primaria. Atención Primaria en el INSALUD: Diecisiete años de experiencia. INSALUD. 2002.
- Terceiro, José B. Sociedad Digital. Alianza Editorial. Madrid, 1996.
- Tribuna Sanitaria. El sistema de Telecita llega al 88 por 100 de los Centros de Salud de la Comunidad de Madrid. Colegio Oficial de Diplomados en enfermería de Madrid. 1 de Octubre de 2003.