

**LA FARMACIA HOSPITALARIA  
ESPAÑOLA EN RELACION CON  
LA DEL RESTO DE EUROPA**

**LA FARMACIA DE HOSPITAL  
EN EUROPA**

---

Coordinación  
**Joaquim Bonal**

---

Dirección  
**M<sup>a</sup> Cinta Gamundi Planas**

---

Autores  
**María José Tamés**  
**Eduardo Echarri**

---

**La farmacia hospitalaria española  
en relación con la del resto  
de Europa**

# **la farmacia de hospital en Europa**

**María José Tamés**  
Servicio de Farmacia.  
Instituto Oncológico. San Sebastián

**Eduardo Echarri**  
Servicio de Farmacia.  
Hospital de Conxo. Santiago

COMBINO  PHARM



© 2002 Ediciones Mayo, S.A.

Reservados todos los derechos. No se puede reproducir ninguna parte de esta publicación, ni almacenarla en cualquier sistema recuperable, ni transmitirla por ningún medio electrónico, mecánico, fotocopiado, en discos, ni de cualquier otra forma de transmisión de información, sin la previa autorización por escrito del titular del copyright.

Depósito legal: B-38.292-02  
Impreso por Press Line

# LA FARMACIA DE HOSPITAL EN EUROPA

## LA FARMACIA HOSPITALARIA ESPAÑOLA EN RELACIÓN CON LA DEL RESTO DE EUROPA

**María José Tamés**

Servicio de Farmacia. Instituto Oncológico. San Sebastián

**Eduardo Echarri**

Servicio de Farmacia. Hospital de Conxo. Santiago

### INTRODUCCIÓN

Este año 2002 pasará seguramente a la historia como el de la consolidación de la Europa comunitaria, debido fundamentalmente al hecho de la implantación de la moneda única en este mercado. Éste ha sido un acontecimiento que al ciudadano de a pie le ha afectado directamente. A partir de ahora, en el momento de «llevarnos la mano al bolsillo» (práctica tan frecuente por otra parte) nos encontramos con una moneda nueva pero semejante a la que encontrarán ciudadanos de otros 15 países en Europa. Hasta ahora las distintas actuaciones gubernamentales llevadas a cabo, en aras de la unificación europea, parecía que no nos afectaban tan profundamente. El hecho de la adopción del euro nos ha hecho experimentar por primera vez una cierta sensación de unión y de mayor cercanía con otros millones de ciudadanos, hasta ahora casi totalmente ajenos a nosotros. Los europeos vamos tomando poco a poco conciencia de un sentimiento un poco más corporativo con respecto al de nuestros vecinos y nuestra forma de actuar va cambiando hacia ese nuevo enfoque comunitario.

Durante los próximos años la idea de unificación va a rodear nuestra actividad cotidiana alcanzando los ámbitos más diversos. La Farmacia Hospitalaria seguramente no va a mantenerse al margen de este proceso y se verá afectada e influen-

ciada en muchas de sus prácticas. Quizás por ello es interesante conocer cuál es nuestra situación actual y cuál es la del resto de nuestros colegas en países vecinos, en qué somos semejantes y en qué mantenemos diferencias. A escala global corresponde a las distintas autoridades y organismos promover los cambios y orientaciones necesarias con la idea de alcanzar el modelo que, por consenso, se designe como óptimo.

La EAHP (European Association of Hospital Pharmacists) es una sociedad profesional que engloba las distintas asociaciones nacionales de farmacéuticos de hospital que se encuentran allí representados por sus delegados. Actualmente, están asociados los 15 miembros de la Unión Europea además de otros 8 países que todavía no pertenecen a ella. En este momento, se considera que esta sociedad acoge a más de 14.000 farmacéuticos de hospital en Europa. Entre los objetivos de la EAHP figura la promoción y el desarrollo de la farmacia hospitalaria, así como la consecución y mantenimiento de unos principios y política farmacéutica conjunta en interés de la salud pública. Entre las actividades realizadas por la EAHP para la obtención de sus objetivos figura «La encuesta de la Farmacia Hospitalaria en Europa». La primera de ellas se realizó en el año 1995 y España, por aquel entonces, no participó al encontrarse involucrada en

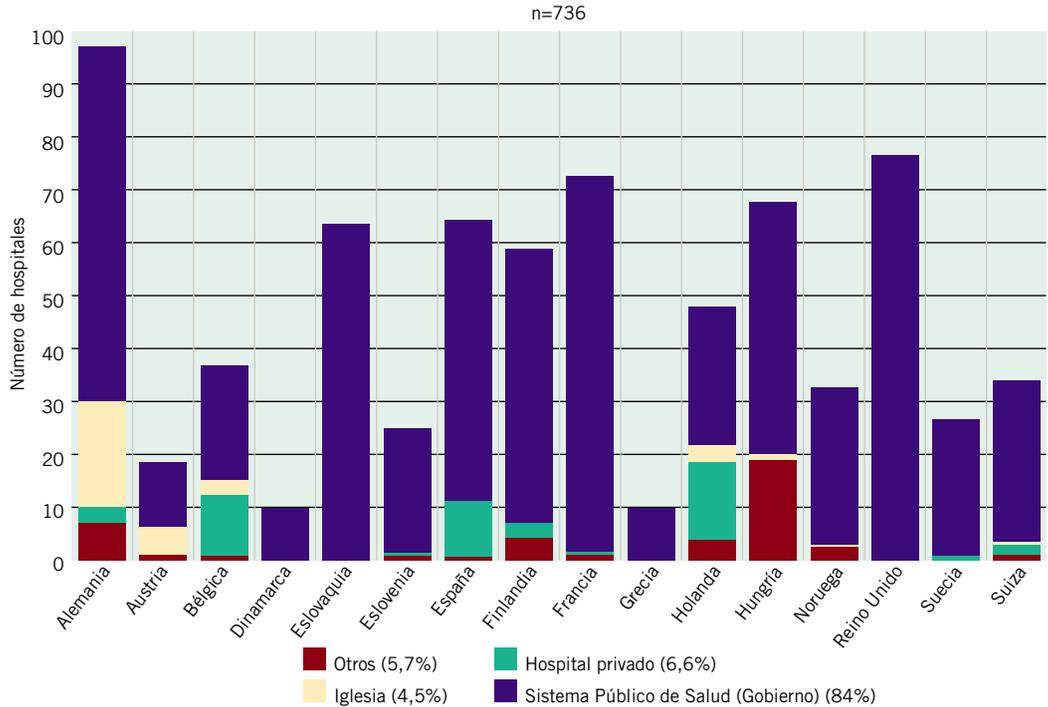


Figura 1. Dependencia patrimonial de los hospitales europeos. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

su propia encuesta nacional. La segunda edición se ha realizado a finales del año 2000 y en estos momentos contiene los datos más completos y recientes que disponemos para poder tener una imagen de la situación de la farmacia hospitalaria en Europa.

Utilizando esta encuesta como base informativa de trabajo, a lo largo de esta monografía se estudiarán de forma comparativa distintos aspectos de la farmacia hospitalaria española y europea.

Como toda encuesta se encuentra sujeta a un margen de error, que pudiera ser amplio en este caso, por lo que algunos de los resultados habrá que analizarlos con precaución sobre todo si se tienen en cuenta los porcentajes de respuesta. Se enviaron 2.825 cuestionarios correspondientes a 22 países. El índice de participación fue del 27% (748 respuestas). En España este índice fue del 14%: sobre 447 cuestionarios enviados se recibieron 64 respuestas.

### ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS HOSPITALES (tabla 1)

De las respuestas recibidas, la mayoría proceden de hospitales generales (74% en Europa y 78% en España), con docencia reconocida (32% en Europa y 51,6% en España).

Los hospitales dependen, principalmente, del Sistema Público de Salud, tanto en Europa (84%) como en España (81%). Así, por ejemplo, éste constituye la única dependencia en el Reino Unido, Eslovaquia, Dinamarca y Grecia y casi la única en Eslovenia, Suecia y Francia. Los países donde la Sanidad privada se encuentra más implantada son: Bélgica (33%) y Holanda (31%). En España suponen un 17% del total de respuestas recibidas (figura 1).

En cuanto al tamaño de los mismos existen grandes diferencias. En este sentido, Austria presenta una media de camas superior a 1.000, seguida por Alemania con 974, Dinamarca, 919, y Holanda,

**Tabla 1.**  
**Estructura y características de los hospitales**

	Europa		España	
	Media	Mediana	Media	Mediana
Tipo de hospital				
• General docente	32(%)		51,6(%)	
• General sin docencia	42(%)		36,6(%)	
Dependencia pública	84(%)		81(%)	
Sin actividad lucrativa	95(%)		88,5(%)	
Número de camas de hospitalización completa	600	454	427	372
Valor corregido*	564			
Número de camas de hospitalización parcial	56		15	2
Valor corregido*	32			
Índice de ocupación	74(%)	81(%)	76(%)	82(%)
Estancia media (días)	13,1	7,6	11,7	7,2
Personal				
• ATS	467	270	217	51
• Médicos	180	73	118	30

\*: Excluyendo 12 hospitales de más de 2.500 camas.

824. En estos países, por ejemplo, se llegan a encontrar hospitales de más de 3.000 camas. Sin embargo, los valores de desviación estándar en estos casos son muy altos (768 en Austria, 567 en Alema-

nia, 1.073 en Dinamarca y 686 en Holanda). La media de los hospitales europeos es de 600 camas, con una desviación estándar de 549, lo cual nos indica la gran dispersión existente. (figura 2)

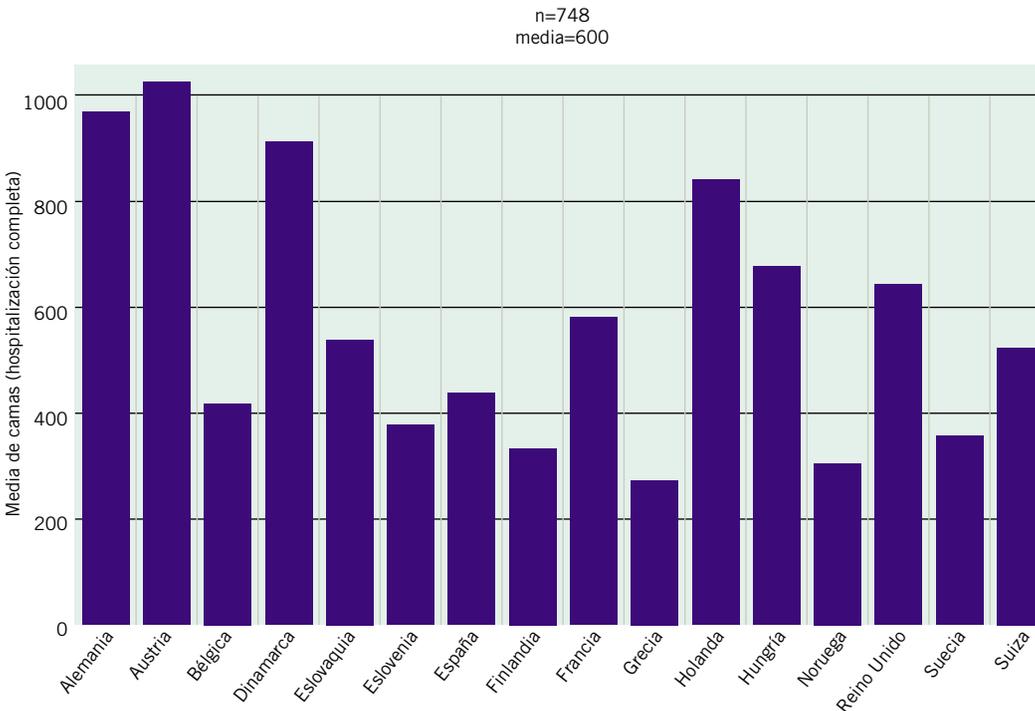


Figura 2. Tamaño de los hospitales europeos. Media de camas de hospitalización completa.

Por lo que respecta al número de camas de hospitalización parcial, entendiendo como tal cuando el paciente permanece en el hospital durante el día, parte del día, o sólo por la noche, la media europea se sitúa en 56 camas, con valores de desviación estándar también muy altos (desviación estándar=406). Dinamarca es, con diferencia, el país donde los hospitales proporcionan el mayor número de camas en esta modalidad (una media de 537 camas). Le sigue Suiza, con 187 camas de media. (figura 3)

Si eliminamos 12 hospitales de más de 2.500 camas, intentando disminuir estos valores de desviación estándar tan elevados, las medias que obtenemos son de 564 camas en hospitalización completa (desviación estándar=448) y 32 camas en hospitalización parcial (desviación estándar=121).

El índice de ocupación media de los hospitales europeos se sitúa en el 74% (81% de mediana), con oscilaciones entre el 89% de Dinamarca y el 61% del Reino Unido. España se mantiene muy próxima a la media europea con un 76% (82% de mediana).

Respecto a la estancia media, los valores de Europa y España son también muy semejantes, con 7,6 y 7,2 días respectivamente (valores de la mediana).

**ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS DE FARMACIA**  
**Dotación de personal (tabla 2)**

De acuerdo a los resultados de la encuesta, en Europa existe un farmacéutico de hospital por cada 226 camas. España en este terreno ocuparía el cuarto puesto, con una relación de 142 camas por farmacéutico. El país que se encuentra mejor dotado es el Reino Unido, con aproximadamente un farmacéutico por cada 51 camas. En contraposición a estos datos, Dinamarca presenta la situación más desfavorable, con un farmacéutico por cada 410 camas. Finlandia, Alemania y Eslovaquia le siguen con uno por cada más de 300 camas.

La relación de camas por cada empleado del servicio de Farmacia varía desde uno por cada 20 o 25 camas de Suecia y Reino Unido hasta uno por cada 140 camas de Suiza, siendo la media europea de uno por cada 61 camas. España se sitúa

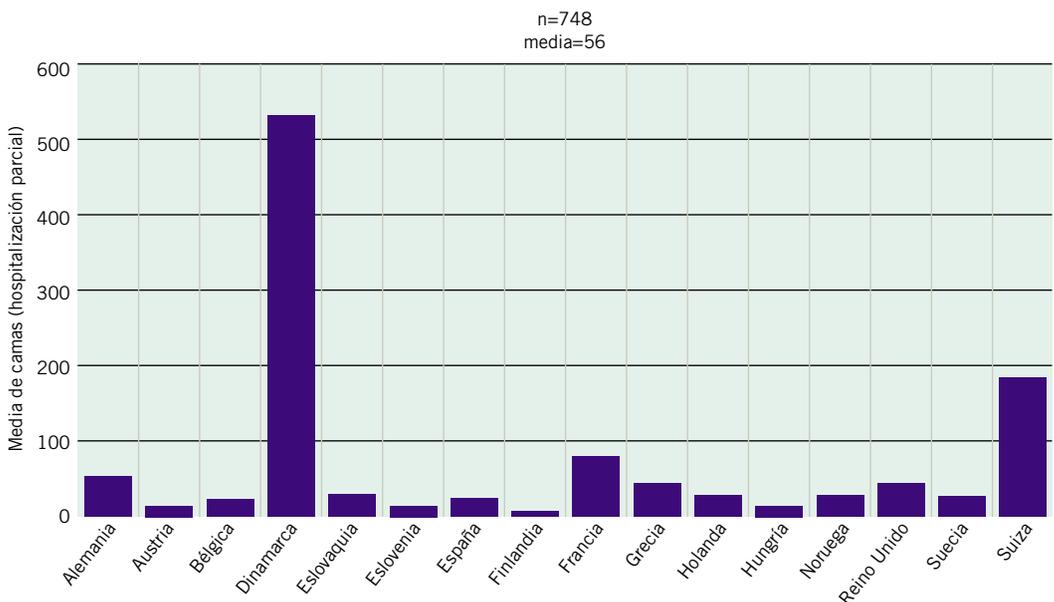


Figura 3. Tamaño de los hospitales europeos. Media de camas de hospitalización parcial

**Tabla 2.**  
**Estructura de los servicios de Farmacia**

	Europa		España	
	Media	Mediana	Media	Mediana
Personal				
• Farmacéuticos	4,48	2,6	3,5	3
• Internos/residentes	0,57	0	1,3	0
• ATS	0,28	0	2,15	1,25
• Técnicos	6,28	3	2,3	1
• Auxiliares	2,9	1	3,2	1
• Administrativos	1,4	0,5	1,9	1
• Estudiantes	0,5	0	1,16	0,25
Camas/Farmacéutico	226		142	106
Camas/Empleado S.F.	61		29	39
Horario (horas/día)				
• Lunes-viernes	14,2	8,5	17,6	14
• Sábado	3	0	12,2	12
• Domingos	2	0	9,76	7,25
Servicio de guardias				
• Localizadas	48(%)		36(%)	
• Presencia física	6(%)		8(%)	

también en este concepto entre los países mejor dotados con 29 camas por cada trabajador del servicio de farmacia. (figura 4)

**Horarios (tabla 2)**

Los servicios de Farmacia en Europa permanecen abiertos aproximadamente 14

horas al día de lunes a viernes, 3 horas los sábados y 2 horas los días festivos. En España el horario es un poco más amplio, con valores de 17 horas los días laborales, 12 los sábados y 9 los festivos.

Quizás lo que resulta llamativo son los resultados en cuanto a provisión de aten-

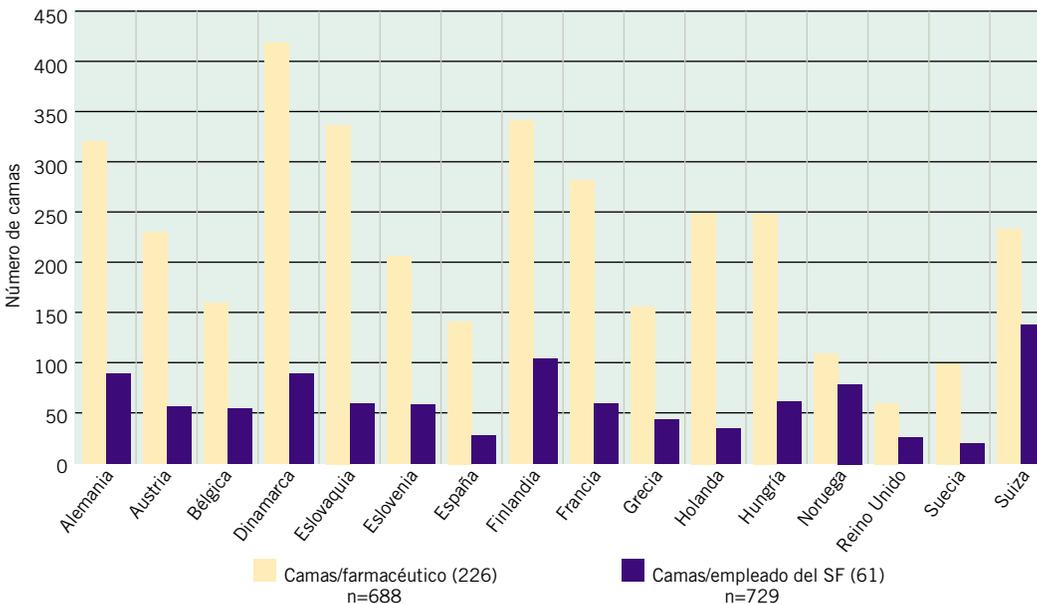


Figura 4. Relación camas/farmacéutico y camas/empleado del SF. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

ción farmacéutica las 24 horas del día a través de un servicio de guardia localizada, sobre todo si tenemos en cuenta que una gran mayoría de cuestionarios provienen de hospitales docentes grandes. En Europa un poco menos de la mitad de los hospitales (48%) proporciona este servicio. España se encuentra por debajo de la media europea, con un 36% de los servicios de farmacia que cubren este servicio. Sin embargo, estos resultados varían considerablemente entre los distintos países: Dinamarca, Grecia y Holanda alcanzan el 100%, el Reino Unido el 97%, Bélgica y Francia más del 70%, y Suiza el 56%. (figura 5)

La cobertura de la atención farmacéutica las 24 horas del día a través de un servicio de guardias de presencia física se realiza solamente en un 6% de los hospitales europeos y en un 8% de los españoles. (figura 6)

### Gasto/Presupuesto

En Europa el gasto en medicamentos supone, de media, un 5% del presupuesto total de los hospitales. La situación de España, con un valor de un 5,4%, se aseme-

ja claramente a la europea. Sin embargo, a la hora de analizar los distintos países de forma individualizada se encuentran grandes diferencias. Se pueden apreciar tres grandes grupos:

–Un primer grupo con valores muy bajos y en el que se encuentran los países escandinavos: 0,73% Suecia, 1,56% Noruega y 1,6% Finlandia.

–Un segundo grupo con valores muy altos, compuesto fundamentalmente por los países del este de Europa: Hungría con el 12,1% presenta el porcentaje más elevado de Europa, seguido de Eslovenia y Eslovaquia con cifras cercanas al 9%.

–Finalmente, un tercer grupo con valores entre el 3 y 6%, y en el que se incluyen el resto de los países.

Estos valores pueden tener su explicación en el precio de los medicamentos en los distintos países, así como en el costo que representa el personal, que no hay que olvidar que es la parte que ejerce un mayor impacto dentro del presupuesto hospitalario. (tabla 3)

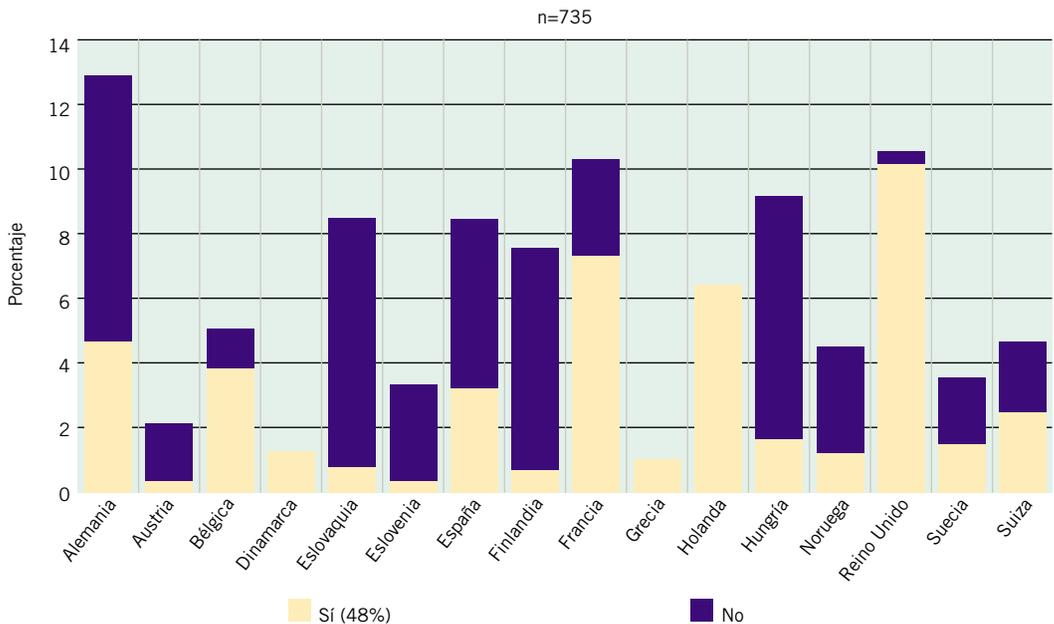


Figura 5. Atención farmacéutica las 24 horas del día a través de un servicio de guardia localizada. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea. Los porcentajes son sobre el conjunto de respuestas europeas)

**Tabla 3.**  
**Gasto en medicación de los hospitales europeos**

	Gasto en medicamentos sobre presupuesto del hospital (%)	Desviación estándar
Austria	4,25	3,72
Alemania	4,07	8,16
Bélgica	6,22	6,06
Dinamarca	3,23	1,85
Eslovaquia	8,55	6,16
Eslovenia	8,96	11,9
<b>España</b>	<b>5,14</b>	<b>4,54</b>
Finlandia	1,6	1,95
Francia	3,22	3,16
Grecia	9,6	10,8
Holanda	3,86	5,84
Hungría	12,1	17,3
Noruega	1,56	1,94
Reino Unido	3,6	3,59
Suecia	0,73	1,38
Suiza	3,83	1,83
<b>Media europea</b>	<b>5 (3,7)</b>	<b>7,93 (5,1)</b>

( ) valores de la mediana

**Desarrollo informático**

La informatización alcanza prácticamente a todos los hospitales europeos (97%) y al

100% de los españoles, utilizándose mayoritariamente sistemas que forman parte o están conectados al sistema informático general del hospital. La conexión a internet está más extendida en España (93%) que en el resto de Europa (68%).

La informatización está implantada sobre todo en actividades relacionadas con la gestión de stocks y distribución de medicamentos, así como con la información de medicamentos. Hay que destacar de los resultados de la encuesta el elevado desarrollo informático de nuestro país, con relación a la media europea. Esta mayor implantación se manifiesta en toda la serie de aplicaciones estudiadas, sobresaliendo de forma destacada las orientadas a la obtención del perfil farmacoterapéutico de los pacientes (86 frente al 28% de Europa) y a la dispensación a pacientes externos (74 frente al 29%). Estos últimos valores reflejan la escasa implantación en Europa de esta actividad, que se suele identificar con la dispensación de medicación en el momento del alta hospitalaria. (tabla 4)

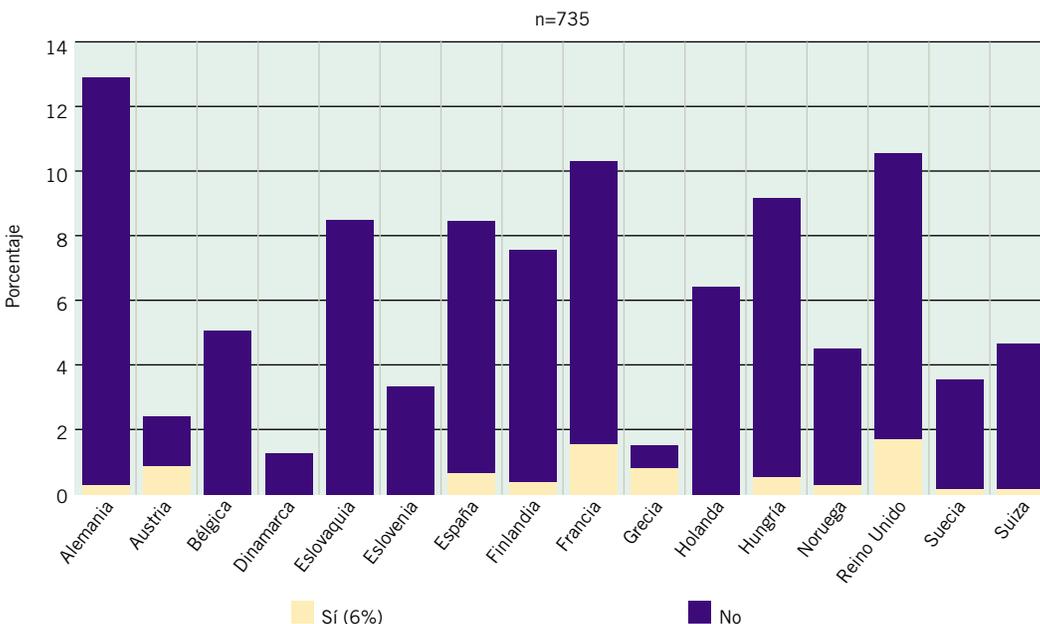


Figura 6. Atención farmacéutica las 24 horas del día a través de un servicio de guardia de presencia física. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea. Los porcentajes son sobre el conjunto de respuestas europeas)

**Tabla 4.**  
**Grado de implantación y desarrollo informático**

	Europa (%)	España (%)
Informatización	97	100
Modalidad*		
– Sistema integrado en el hospital	44	50
– Sistema interrelacionado con hospital	34	39
– Sistema aislado	33	24
Aplicaciones		
• Gestión de stocks	90	95
• Información medicamentos	66	84
• Dispensación pacientes externos	29	74
• Obtención de prescripciones	30	32
• Perfil farmacoterapéutico	28	86
• Cálculo de dosis	18	30
• Farmacotecnia	25	29
• Formulación estéril	20	21
Conexión a Internet	71	94

\*La suma de los porcentajes es superior a 100 al existir la posibilidad de señalar más de una opción

**GESTIÓN**

El servicio de Farmacia debe considerarse una unidad de gestión. En este concepto se incluye tanto la gestión administrativa (ad-

quisición y distribución) como la gestión clínica orientada a la selección de medicamentos y seguimiento de guías clínicas o procedimientos terapéuticos que incorporen medicamentos. Tradicionalmente el servicio de Farmacia se ha orientado y ha potenciado más el primer aspecto. Sin embargo, hoy en día, la participación en la toma de decisiones se confirma como un área que cobra cada vez mayor importancia dentro de la actividad desarrollada por el farmacéutico. La encuesta europea se centra sobre todo en los aspectos relacionados con la adquisición y gestión de distintos productos a través del servicio de Farmacia, así como en la selección de algunos de ellos, fundamentalmente los medicamentos.

**Medicamentos. Selección y adquisición**

El medicamento continúa siendo en los hospitales un capítulo gestionado fundamentalmente por el servicio de Farmacia (94% en Europa y 90% en España), aunque estos valores nos indican que existen situaciones en las que la gestión del medicamento está llevada por profesionales distintos a los farmacéuticos.

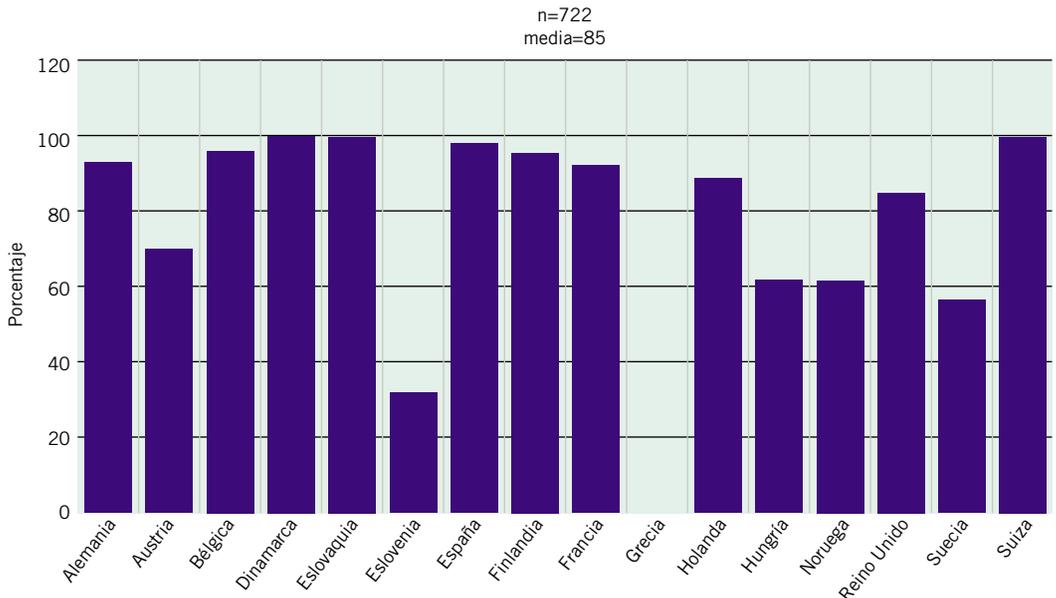


Figura 7. Existencia de guía farmacológica en los hospitales europeos

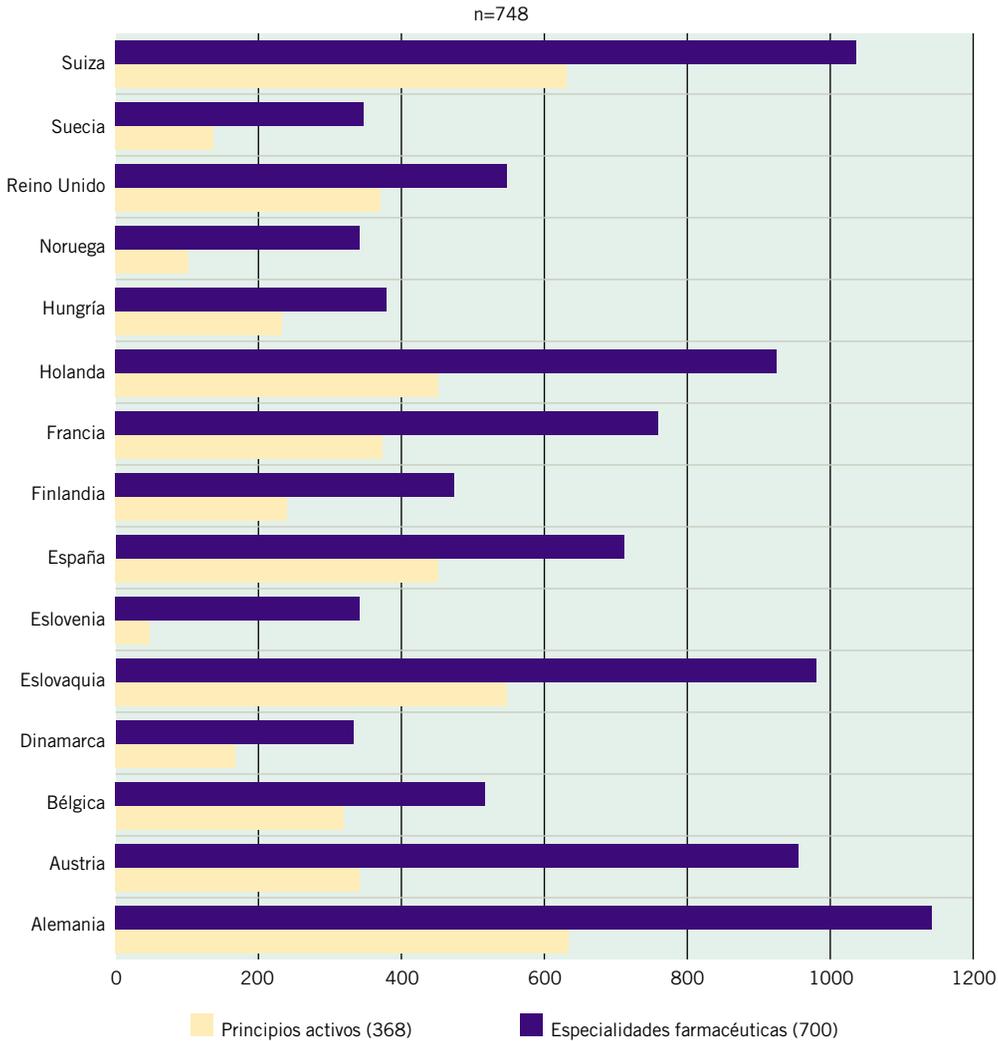


Figura 8. Guía farmacológica. Media de principios activos y de especialidades. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

Al considerar la selección de medicamentos, nos encontramos con que prácticamente todos los hospitales españoles disponen de guía farmacológica, hecho que contrasta con el resto de países europeos, donde sólo existe en el 85%. Llama la atención la baja implantación en países como Noruega y Suecia (figura 7). La guía farmacológica de los hospitales europeos contiene una media de 368 principios activos y 700 especialidades. En España la situación no es muy diferente, con una media de 454 principios y 715 especialidades. (figura 8)

La actualización de la guía en Europa se hace, anualmente, en la mayoría de los casos (48%), cada 2 años en el 35% y solamente un 17% lo hacen con una frecuencia menor. En España, por el contrario, la mayoría de los hospitales (47,6%) la edita con frecuencias superiores a los 2 años, un 39,7% lo hace de forma bienal y una minoría (12,7%) lo hace anualmente. (tabla 5)

Con relación al contenido de la guía, en la mayoría de los países incluye información sobre la prescripción y dosificación de los medicamentos, protocolos de uso en el hospital así como referencias al

**Tabla 5.**  
**Gestión de medicamentos**

	Europa	España
Responsabilidad del servicio de farmacia	94 (%)	90 (%)
Guía farmacológica		
Existencia	85 (%)	99 (%)
Media de principios activos	368	454
Media de especialidades	700	715
Actualización anual	48 (%)	12,7 (%)
Actualización bienal	35 (%)	39,7 (%)
Actualización > 2 años	17 (%)	47,6 (%)
Incluye información sobre:		
– Precios	44 (%)	24,6 (%)
– Prescripción/dosificación	56,6 (%)	88,5 (%)
– Guías de utilización	59 (%)	80,3 (%)
– Sensibilidad bacteriana	9,3 (%)	1,6 (%)
– Protocolos de profilaxis quirúrgica	30,4 (%)	37,7 (%)
– Protocolos de antibioterapia	32,5 (%)	18 (%)
Adquisición de medicamentos*		
Sin participación en grupos de compras	44 (%)	80 (%)
Grupos de compras a escala nacional	15 (%)	1,7 (%)
Grupos de compras a escala regional	38 (%)	11,9 (%)
Grupos de compras a escala local	18(%)	10,2 (%)
Proveedores (% económico de compra)		
Industria farmacéutica	43 (%)	85 (%)
Mayoristas	35 (%)	2 (%)
Producción propia	2 (%)	0,5 (%)
Otros servicios de farmacia	1 (%)	0,13 (%)

\*: los porcentajes son mayores que 100 al existir hospitales que señalan más de una opción

precio de los medicamentos. En España, sin embargo, no es tan habitual hacer referencias económicas.

En España, la adquisición de los medicamentos las realiza el servicio de Farmacia de forma independiente sin formar parte de grupos de compra. Este hecho contrasta con el resto de los países europeos que realizan las compras de forma colectiva a través de grupos de compra creados a distintos niveles. Esta práctica, implantada fundamentalmente a escala regional,

resulta muy frecuente en países como Gran Bretaña, Holanda, Suecia y Finlandia. Por el contrario Grecia, Eslovenia y Eslovaquia no utilizan en ningún caso esta modalidad. Los grupos de compras establecidos a escala nacional resultan mucho menos frecuentes en Europa.

A la hora de la selección de proveedores, se aprecian grandes diferencias entre los distintos países europeos. Aproximadamente en la mitad de éstos las compras se hacen directamente a la industria farmacéutica (Austria, Bélgica, Suiza, Alemania, Dinamarca, Grecia y España) y en la otra mitad se realizan a través de empresas de distribución o mayoristas (Hungría, Noruega, Holanda, Suecia, Finlandia, Eslovenia y Eslovaquia). El Reino Unido es el único país donde coexisten de forma equilibrada los dos sistemas. (figura 9)

### Gestión de otros productos

La encuesta europea nos permite estudiar la participación del servicio de farmacia en la adquisición de diversos productos. De la misma forma que los medicamentos, la gestión de productos como las soluciones intravenosas de gran volumen, los preparados de nutrición enteral y los citostáticos se encuentran también mayoritariamente bajo el dominio farmacéutico. Esta dependencia, sin embargo, disminuye sensiblemente cuando nos referimos a productos como los medicamentos de ensayo clínico y los contrastes radiológicos (71 y 70%, respectivamente), para pasar a una participación mínima en el caso de la gestión de ciertos materiales de cura, los gases medicinales y los radiofármacos. En este último caso se aprecia una gran diferencia entre Europa y España con una menor implicación por nuestra parte (20% frente al 6,3%). (tabla 6)

### Responsabilidad sobre la gestión de otros servicios del hospital

Un aspecto interesante para estudiar es la responsabilidad por parte del farmacéuti-

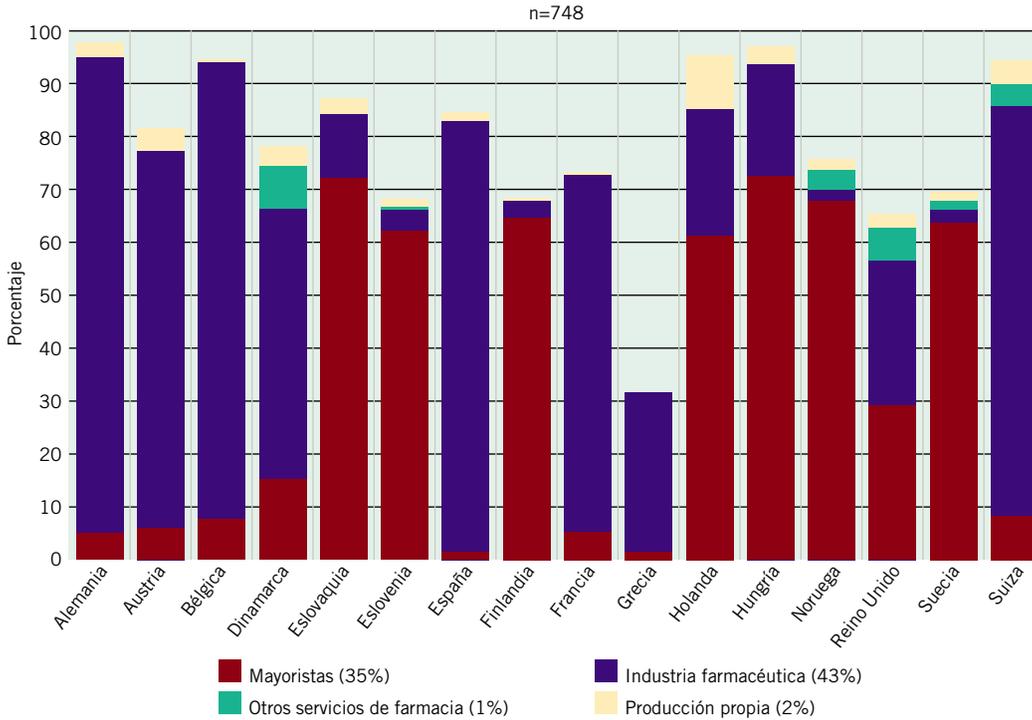


Figura 9. Porcentaje de compras (en términos económicos) realizado a los distintos proveedores. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

**Tabla 6.**  
**Productos gestionados desde el servicio de Farmacia**

	Europa (%)	España (%)
Soluciones I.V.G.V.	91	95
Medicamentos	93	90
Citostáticos	82	85
Productos de nutrición enteral	75	95
Anestésicos generales	75	73
Alcohol	74	75
Medicamentos de ensayo clínico	53	70
Contrastes radiológicos	71	70
Sistemas de tests diagnósticos (tiras...)	60	19
Soluciones de hemodiálisis	51	43
Suturas	38	28
Sistemas para infusión IV	35	25
Bombas de infusión	14	20
Gases anestésicos	45	6
Radiofármacos	20	6,3

co en la gestión de otros servicios o actividades dentro del hospital. Ésta es una práctica que está mucho más extendida,

en general, en Europa que en España (38 frente al 16%). Los servicios que más frecuentemente dependen o están adscritos al servicio de farmacia son esterilización y material sanitario. (tabla 7)

Los farmacéuticos europeos más implicados en la esterilización son los belgas (93%) seguidos por los franceses (75%), holandeses (70%) y eslovacos (40%). Por el contrario, la farmacia hospitalaria española tiene muy poca relación con esta actividad (1,6% de las respuestas afirmativas). En España, entre las respuestas positivas, la gestión del material de cura es asumida por un 30% de los hospitales, lo que supone solamente un 4,8 % del conjunto de los hospitales. En el resto de Europa la responsabilidad del farmacéutico sobre la gestión del material de un solo uso está bastante extendida: Eslovaquia (96%), Bélgica (81%), Eslovenia (72%), Austria y Francia (67%), Noruega (57%), Alemania (52%) y Hungría (50%).

**Tabla 7.**  
**Gestión de otros servicios del hospital**

Sí se gestionan	Europa 38 (%)			España 16 (%)		
	Frecuencia	Porcentaje sobre respuestas positivas (257)	Porcentaje sobre el total de respuestas (669)	Frecuencia	Porcentaje sobre respuestas positivas (10)	Porcentaje sobre el total de respuestas (62)
Esterilización	112	43,6	16,7	1	10	1,6
Control de infecciones	46	17,9	6,9	1	10	1,6
Análisis clínicos	23	8,9	3,4	-		
Material de un solo uso	149	58	22,3	3	30	4,8
Gestión de desechos	42	16,3	6,3	4	40	6,45
Otros	56	21,8	8,4	4	40	6,45

La encuesta europea, al exponer las actividades realizadas por el servicio de Farmacia, dedica un apartado específico al material sanitario y analiza su participación en los distintos procesos de su gestión. (tabla 8)

**Tabla 8.**  
**Participación del servicio de Farmacia en la gestión del material sanitario**

Gestión del material sanitario, participación del servicio de Farmacia en:	Europa (%) España (%)	
	Selección	86
Evaluación	61	88
Compra	75	70
Seguimiento /control	56	74

La lectura de los valores reflejados en la tabla 8 no se corresponde con lo visto anteriormente, donde quedaba patente que el servicio de Farmacia no suele asumir la gestión de otros departamentos o servicios dentro del propio hospital, incluyendo el de material sanitario. Los valores tan dispares en España de las respuestas a estas dos preguntas resulta difícil de interpretar. Cabe considerar que a la formulación de la primera pregunta: «responsa-

bilidad del servicio de Farmacia sobre otros servicios del hospital», algunos hospitales hayan considerado la responsabilidad y gestión del servicio de Compras o de Suministros del hospital. Otra explicación a los valores tan bajos puede estar en la alta participación en la encuesta de hospitales públicos, universitarios, en los que el material sanitario no suele depender administrativamente del servicio de Farmacia. Sin embargo, se aprecia que cuando se plantea el material sanitario como una de las múltiples actividades dentro del servicio de Farmacia, los resultados cambian de forma espectacular. Existe una altísima participación de Farmacia, no sólo en la selección, sino también en el resto de los procesos, incluyendo el de compra (70%). Respecto a la selección, este dato no llama tanto la atención ya que muchos servicios, aunque no intervienen en la gestión administrativa, sí aportan un informe técnico en la etapa de selección. Sin embargo, la alta participación en el proceso de compra es lo que no concuerda con los valores del apartado anterior. La explicación hay que buscarla seguramente en una mala interpretación o formulación de la pregunta.

Francia, dentro de Europa, ocupa una posición destacada en la gestión del mate-

rial sanitario, manteniendo una alta y homogénea participación en todos sus procesos: selección, compra y seguimiento. Esto se debe a la existencia de una ley que responsabiliza al farmacéutico sobre este capítulo en del hospital. En otros países, los porcentajes de estas tres actividades no son tan homogéneos inclinándose sobre todo hacia la selección y la compra del material. (figura 10)

**ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE FARMACIA (tabla 9)**  
**Distribución de medicamentos**

La distribución de medicamentos desde un servicio de farmacia central en el hospital es el sistema más extendido tanto en Europa (85,5%) como en España (99%). Sin embargo, se aprecia que en Europa la distribución a través de farmacias satélites es una práctica que está más introducida que en nuestro país (25 frente al 11%) y además es una tendencia que va en au-

mento si se consideran los resultados de la anterior encuesta europea realizada en 1995, en la que los valores eran cercanos al 10%.

Respecto a la forma de distribución de los medicamentos, en la encuesta europea se distingue entre «distribución individualizada» y la «dosis unitaria para 24 horas». La distribución individualizada contempla la dispensación de medicamentos a cada paciente para varios días, sin necesidad de estar envasados en dosis unitarias y manteniendo en el servicio de Farmacia un control del perfil farmacoterapéutico del paciente. La idea de dosis unitaria se aplica cuando la dispensación se realiza de forma individualizada, para un período de tiempo no superior a 24 horas, los medicamentos van envasados en dosis unitarias listas para su administración, manteniéndose también un control del perfil farmacoterapéutico del paciente por parte del farmacéutico.

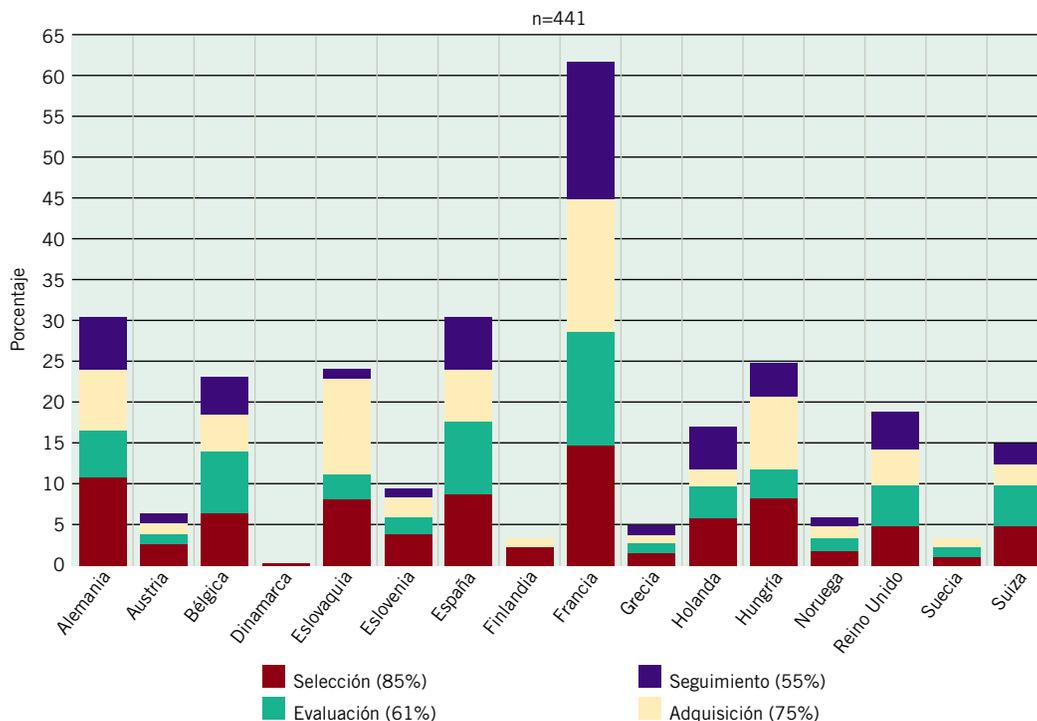


Figura 10. Participación del servicio de Farmacia en la gestión del material sanitario. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

**Tabla 9.**  
**Actividades del servicio de Farmacia**

	Europa (%)	España (%)
Distribución de medicamentos		
Desde la farmacia central	85,5	99
Desde una farmacia satélite	25	11
Dispensación individualizada	29	38
Para un número de camas de (media):	228 camas	183 camas
Para un número de camas de (mediana):	100 camas	129 camas
Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias	18,5	92
Para un número de camas de (media):	268 camas	220 camas
Para un número de camas de (mediana):	154 camas	159 camas
Reposición manual de medicamentos	95	95
Reposición automatizada	4,2	4,7
Pacientes externos		
Atención a pacientes externos	62	88
A través del servicio de Farmacia de hospital para pacientes ingresados	45	70
Dispensación al alta	39	63
De los casos afirmativos:		
Dispensación a todos los pacientes	60	10,3
Dispensación solamente a algunos pacientes	40	89,7
Número de días dispensados (valor mediana)	5	5
Actividad clínica		
Servicios clínicos centralizados, visitas ocasionales	82	89,6
Servicios clínicos centralizados, visita diaria	17,4	6,3
Servicios clínicos descentralizados (el farmacéutico está >50% de su tiempo en las unidades)	7,4	6,3
Práctica clínica hacia pacientes ingresados		
Detección de RAM	45	65,6
Detección de errores de medicación	44	74,6
Registro de intervenciones farmacéuticas en historia clínica	14	21
Registro de intervenciones farmacéuticas en el SF	28	57
Participación en ensayos clínicos	77,4	84
Participación en estudios de utilización de medicamentos	89	89,7
Participación en estudios de farmacoepidemiología	55,2	54,5
Realización de informes farmacocinéticos	27,2	38,7
Participación en la nutrición artificial:		
– Equipo de NPT sólo	20	16
– Equipo de NPT/ NE	40	81
– No participación en la toma de decisiones sobre nutrición artificial	46	14
Práctica clínica hacia pacientes externos		
Detección de RAM	20	50,8
Detección de errores de medicación	19	46
Registro de intervenciones farmacéuticas en historia clínica	2,8	8
Registro de intervenciones farmacéuticas en el SF	9	27
Participación en ensayos clínicos	59,2	75
Participación en estudios de utilización de medicamentos	36	56,4
Participación en estudios de farmacoepidemiología	70,8	50
Realización de informes farmacocinéticos	10,1	22,6
Dispensación para la administración domiciliar de:		
–Citostáticos	43	37
–NPT	42	59
–Infusiones analgésicas	41	39
–Infusiones de antibióticos	29	19

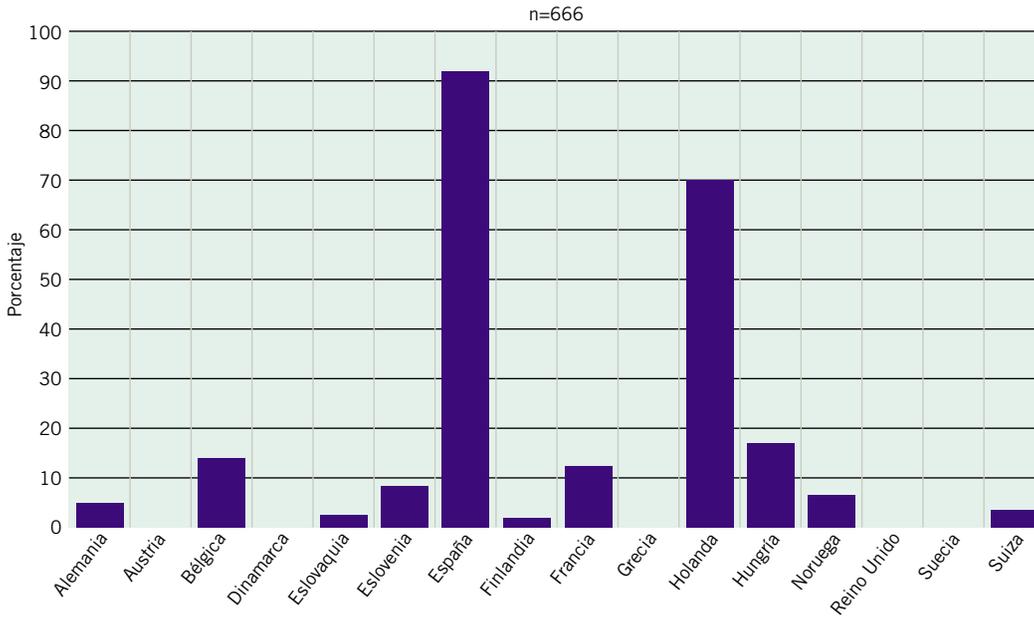


Figura 11. Grado de implantación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias en cada uno de los países europeos (Porcentajes sobre el conjunto de respuestas de cada uno de los países)

Destaca el grado de implantación de este sistema de distribución en España, que alcanza el 92% de los hospitales (figura 11). Este alto porcentaje hace que

los valores de España tengan un peso específico destacado en el conjunto de Europa, contribuyendo en un 47% al conjunto de la encuesta (figura 12). Holanda es el

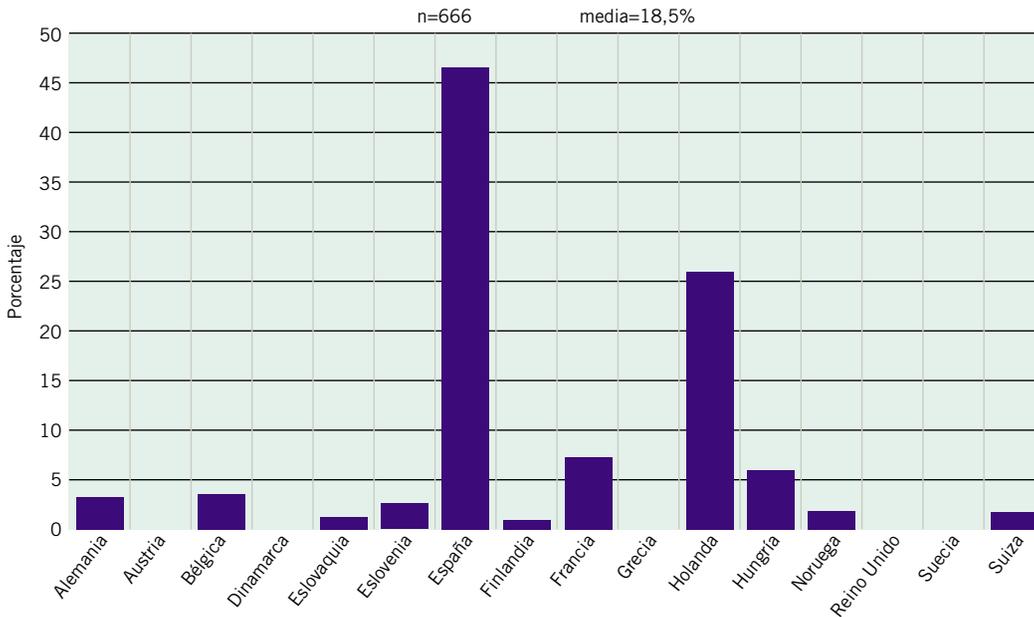


Figura 12. Grado de implantación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias en Europa (Porcentajes sobre el conjunto de respuestas europeas).

segundo país europeo en cuanto a grado de implantación con un 70% de los hospitales y representando un 26% del conjunto europeo. En este país se observa una disminución importante de hospitales que tienen establecido este sistema con respecto a los datos de la anterior encuesta de 1995, que eran del 44% frente al 26% de 2000. La explicación a este fenómeno se atribuye a la introducción en el mercado de formas en blíster multiaveolares que facilitan la reposición de los stocks de planta y que, hasta su aparición, se hacía con los grandes envases de formas orales. Otros países que también han experimentado una disminución, aunque no tan llamativa, respecto a los datos de 1995 son: Bélgica, Finlandia, Eslovaquia y Hungría. Éste es, quizás, un dato que en el ámbito europeo nos debe hacer reflexionar y que habría que investigar para tratar de buscar una justificación. En España, el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias está plenamente afianzado y se plantea como uno de los objetivos iniciales de cualquier servicio de Farmacia mientras que, como se desprende de la encuesta, la mayoría de los países europeos no comparten esta misma filosofía. Nuestro país, en lo referente a la dispensación, se ha basado más en el modelo americano, defensor de este sistema de distribución y en el momento actual los resultados obtenidos y la experiencia acumulada tras esta larga tradición nos permiten situarnos como defensores y convencidos de las ventajas que proporciona su implantación.

Un factor que empieza a cobrar importancia en el desarrollo de los servicios de farmacia es la incorporación de sistemas de dispensación automatizada, aunque todavía la reposición y dispensación manual de medicamentos mantiene un claro liderazgo, efectuándose en el 95% de los centros, tanto en España como en el resto de países europeos. De los resultados de la

encuesta europea llama la atención los valores obtenidos en Hungría, que se sitúa, con mucho, como el país donde se localizan más robots para dispensación de medicamentos de toda Europa. Así, por ejemplo, de los 58 hospitales húngaros participantes en la encuesta, 13 tenían robot Pyxis y 4 robot Rowa frente a los 2 Pyxis, 1 Rowa y 3 ATC de los 43 hospitales españoles que respondieron a esta pregunta. Sin embargo, dejando aparte esta excepción, nuestros valores de implantación de sistemas automatizados tipo Pyxis (4,7%) son muy semejantes a los de la media europea (4,2%). Esta clase de mejoras tecnológicas será la que en los próximos años veremos desarrollarse y expandirse de forma destacada.

### **Actividad clínica**

A nivel europeo el farmacéutico se desplaza a las unidades clínicas y visita pacientes de forma ocasional, no siendo ésta una práctica habitual diaria. Hay que destacar como excepción la actuación clínica del farmacéutico en el Reino Unido, que ha incorporado esta actividad a su rutina diaria en el 63% de los casos. Este país también destaca cuando se analiza la descentralización de la actividad clínica, que se manifiesta en la permanencia del farmacéutico al menos el 50% de su tiempo en las unidades de hospitalización o de atención a los pacientes externos. (figura 13). Estas cifras pueden estar relacionadas con la baja relación de camas por farmacéutico que tiene este país que, como ya se comentó anteriormente, es la más baja de Europa. También puede entenderse como una consecuencia de la práctica anglosajona, en la que el farmacéutico forma parte del equipo asistencial que visita al paciente y se responsabiliza de su tratamiento, pero pierde control sobre la distribución y administración de los medicamentos debido a los sistemas de dispensación que utiliza.

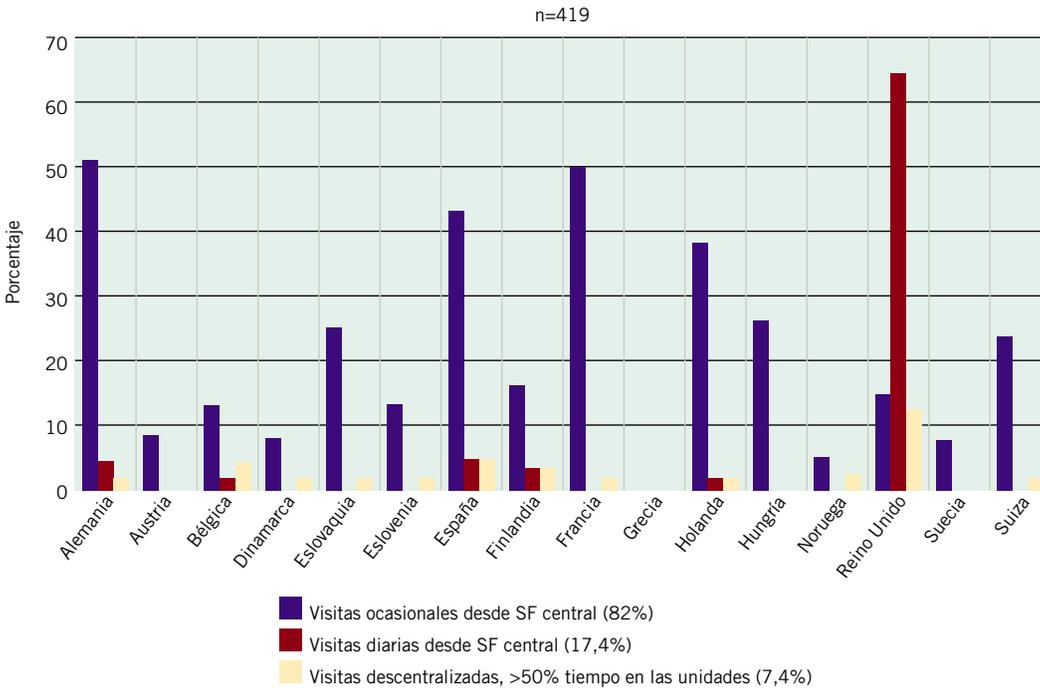


Figura 13. Tiempo que el farmacéutico destina a la visita de unidades clínicas. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

España todavía se encuentra por debajo de la media europea (6,3 frente a 17,4%) aunque ésta es una actividad que claramente está en expansión y que, en este momento, puede encontrarse limitada por la dotación de personal de nuestros servicios de farmacia además de por un cierto «miedo» o «respeto» a asumir esta responsabilidad. Este último factor quedará seguramente amortiguado y superado en las generaciones venideras, sobre todo una vez hayan cumplimentado el cuarto año de residencia donde se potencia y da prioridad a esta actividad.

### Nutrición artificial

Con referencia a la nutrición artificial, la farmacia hospitalaria española se sitúa junto a la de Holanda, Reino Unido, Suiza, Austria y Bélgica en una posición privilegiada dentro del contexto europeo. Los resultados de la encuesta indican que algunos servicios de farmacia, aun-

que asumen la preparación de la nutrición artificial, no siempre están implicados en la toma de decisiones clínicas relacionadas con ésta. En España, solamente un 14% de los hospitales declara no implicarse en la toma de decisiones en el terreno de la nutrición. Este valor es muy inferior al de la media europea, donde prácticamente la mitad (46%) de los servicios de Farmacia no asumen esta responsabilidad (figura 14).

### Unidad centralizada de mezclas intravenosas

Más de la mitad de los servicios de farmacia en Europa no prepara ningún tipo de mezcla intravenosa (figura 15). Destacan en este aspecto países como Grecia, Hungría, Finlandia, Eslovaquia y Eslovenia donde más del 80% de los hospitales no lo hace. En Francia, por ejemplo, este porcentaje es cercano al 70%. Entre los que proporcionan este servicio se suele asumir

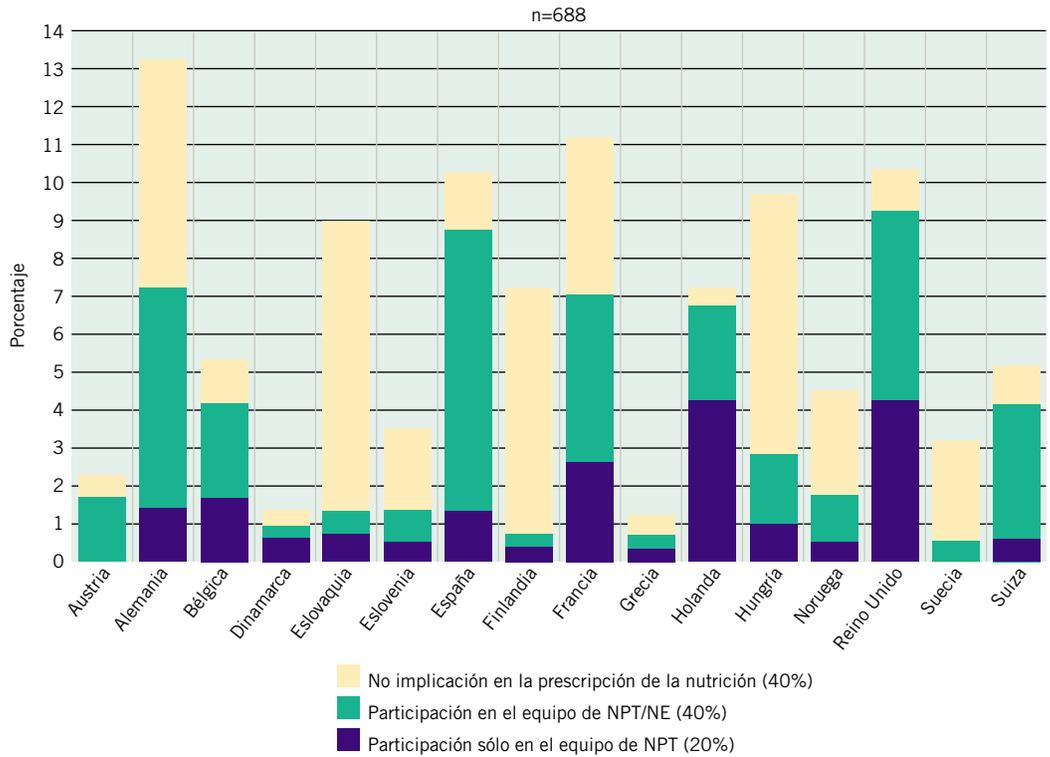


Figura 14. Papel del farmacéutico en la nutrición artificial. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

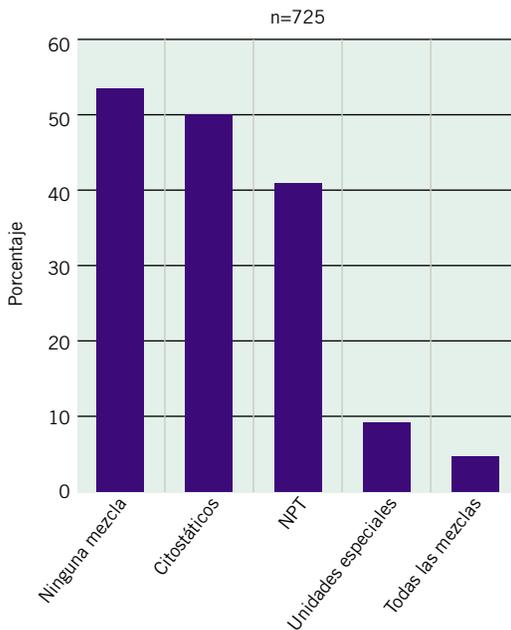


Figura 15. Unidad centralizada de mezclas intravenosas

principalmente la preparación de los citostáticos y las NPT. (figura 16) Considerando estos dos tipos concretos de preparaciones, la situación española es muy superior a la de la media de los países europeos, 80 frente al 50% para citostáticos y 82 frente al 40% para NPT. Los datos reales pueden ser incluso más favorables ya que, por la forma en que estaba enunciada la pregunta, no se hacía previamente una diferenciación entre los hospitales que utilizaban o no este tipo de preparados. De esta forma, una respuesta negativa puede ser simplemente indicativo de que los citostáticos o la NPT no se emplea en ese centro, como es el caso, por ejemplo, de los hospitales psiquiátricos, lo que contribuye a falsear los resultados.

La existencia de Unidades de Mezclas Centralizadas que preparen prácticamente

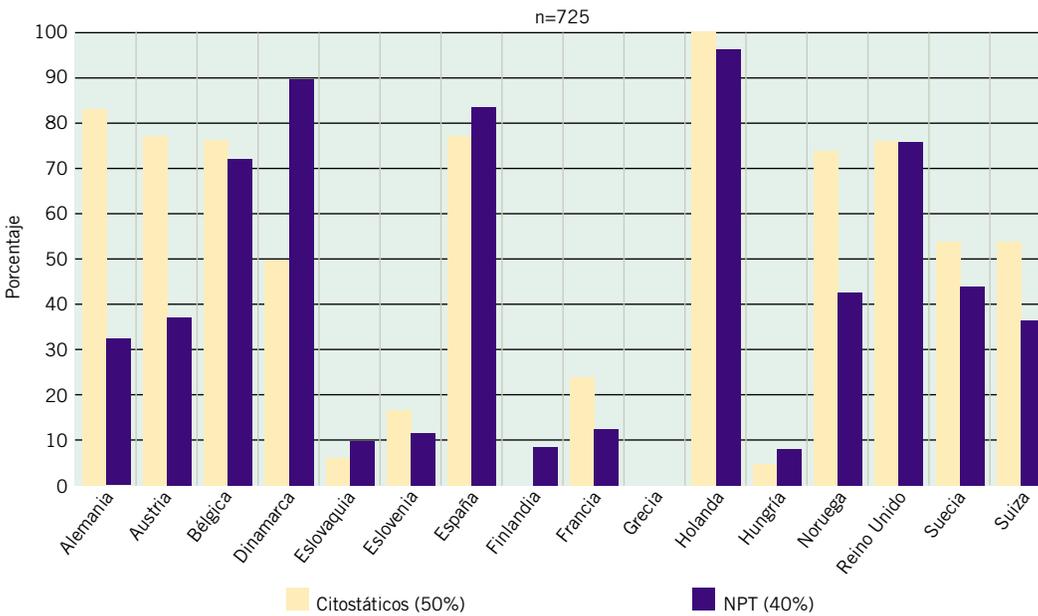


Figura 16. Preparación de citostáticos y nutrición parenteral total. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea)

la totalidad de estas es muy limitada: 4,4% de media en Europa y 9,5% en España. Dentro del conjunto europeo la mejor situación corresponde a Gran Bretaña (22,4%), seguida por Dinamarca (10%). España se encuentra después de ellos en tercera posición. (tabla 10)

**Pacientes externos**

El paciente externo consume, hoy en día, una parte importante de recursos del servicio de Farmacia. La encuesta europea

analiza la atención a estos pacientes considerando la fuente de estos recursos: el servicio de farmacia del hospital, una farmacia para pacientes externos autorizada dentro del hospital o ambas modalidades. Considerando la suma de todas estas posibilidades, en Europa se proporciona atención a pacientes externos en el 60% de los hospitales, alcanzando en España esta actividad valores del 88%. Si nos fijamos en la atención prestada exclusivamente desde el servicio de farmacia para pacientes hospitalizados (o farmacia central) los valores son del 45 y 70%, respectivamente. (figura 17)

A la hora de la dispensación de medicación al alta, en España las respuestas afirmativas alcanzan el 63% frente al 39% del conjunto europeo (figura 18). Sin embargo en estos casos nuestra actuación resulta más restrictiva que la del resto de Europa, no efectuando una dispensación generalizada sino dirigida exclusivamente a determinados grupos de pacientes (SIDA, cáncer, etc.) (figura 19)

**Tabla 10. Unidad centralizada de mezclas intravenosas**

	Europa (%)	España (%)
No se prepara ninguna mezcla	54	12
Preparación de casi todas la mezclas	4,4	9,5
Preparación solamente para Unidades Especiales	9,5	17,5
Citostáticos	50	80
NPT	40	82

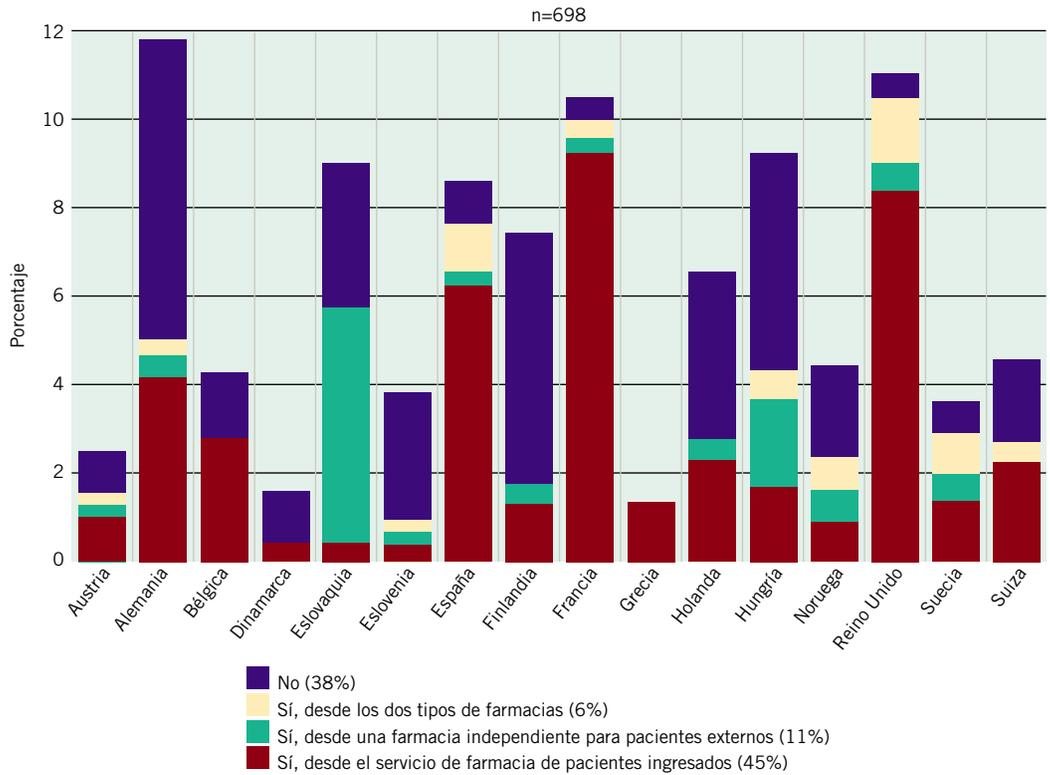


Figura 17. Atención farmacéutica a pacientes externos. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea. Los porcentajes son sobre el conjunto de respuestas europeas)

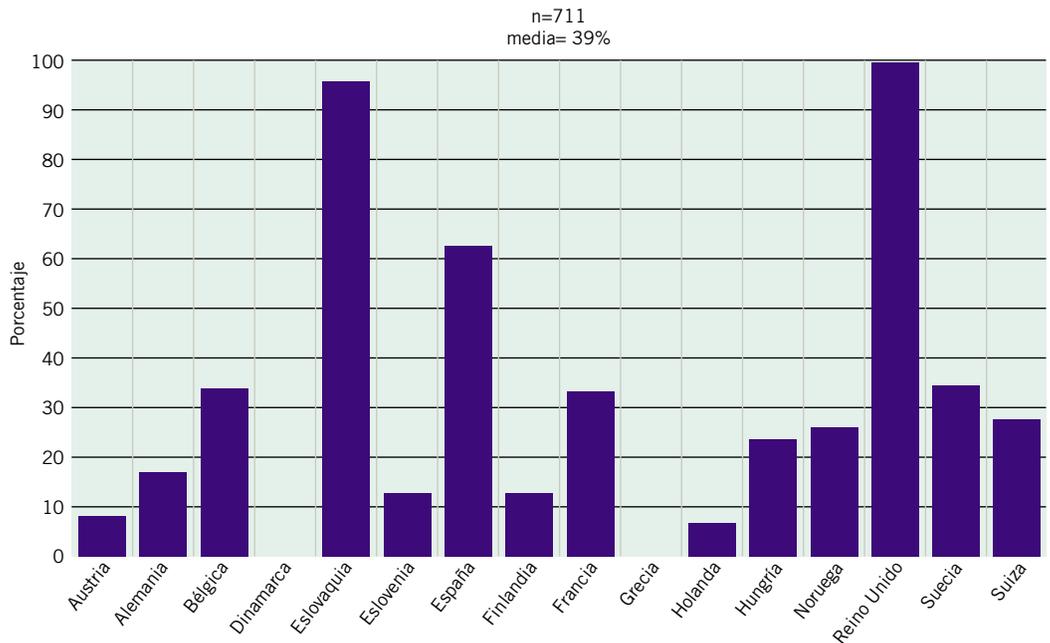


Figura 18. Dispensación de medicación al alta

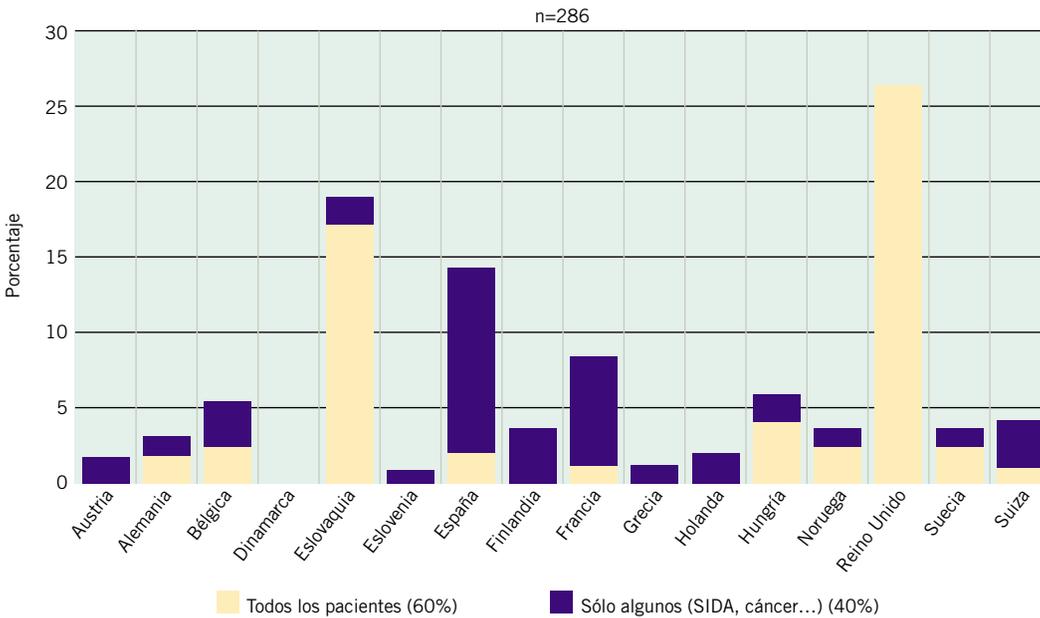


Figura 19. Grupos de pacientes a los que se dispensa al alta. (Los valores entre paréntesis expresados en las series corresponden a la media europea. Los porcentajes son sobre el conjunto de respuestas europeas)

**Farmacocinética**

La monitorización de fármacos es una práctica clínica que no se encuentra muy extendida en el ámbito europeo. El 72% de los servicios de Farmacia declaran no realizar actividades relacionadas con la farmacocinética. Holanda es, con diferencia, el país que presenta un mayor desarrollo en este terreno, constituyendo una práctica habitual en todos los servicios de Farmacia. Le sigue, pero con una diferencia importante, el Reino Unido. En la ta-

bla 11 aparecen los datos de los países con mayor actividad farmacocinética.

La implicación del farmacéutico en esta área, como se desprende de los resultados de la encuesta, se concreta en la emisión del informe farmacocinético, más que en la propia realización del análisis de la muestra. España se encuentra entre los países con mejor situación, estando esta actividad implantada en un 40% de los servicios de Farmacia. Sin embargo, éste es un terreno en el que todavía tenemos

**Tabla 11.**  
**Grado de desarrollo de la farmacocinética en Europa**

País	Realizan (%)	Pacientes Ingresados (%)	Pacientes externos (%)	Determinación de niveles sanguíneos (%)
Media europea	28	27	10	12
Holanda	98	98	65	92
Reino Unido	69	66	21	2
España	40	39	23	14
Alemania	30	30	1	14
Francia	22	21	9	11

un amplio margen de desarrollo y en el que asistimos a una competencia abierta por parte de otros grupos profesionales. Se impone tener que demostrar nuestra capacitación y buen hacer para poder introducirnos cada vez más en esta actividad e ir ganando terreno.

### Farmacotecnia (tabla 12)

La sección de Farmacotecnia está bien asentada a escala europea en cuanto a implantación del servicio se refiere. Lo que la encuesta no permite evaluar es su importancia en términos de volumen de producción. En España, con relación al resto de países, llama la atención la baja incidencia de controles realizados sobre la materia prima previos a la preparación. La justificación la encontramos en nuestra legislación, que nos permite aceptar los controles de materias primas realizados por el proveedor, siempre que se trate de un proveedor debidamente autorizado. En el ámbito europeo cabe destacar el escaso control que se efectúa sobre el material de

acondicionamiento. Este tipo de control en España es prácticamente nulo. A la hora de llevarlos a la práctica, en España se prefiere enviarlos a otros servicios del hospital (82%) en vez de efectuarlos en el propio servicio, hecho que contrasta con la forma de actuación del resto de Europa donde el 74% de los servicios de Farmacia realiza los análisis de control en el propio servicio.

### CONTROL DE CALIDAD

La aplicación de sistemas de calidad a la actividad desarrollada es, hoy en día, una práctica habitual de los servicios de Farmacia. La implantación de procedimientos normalizados de trabajo en las distintas áreas de trabajo refleja, en cierta forma, la preocupación y concienciación del farmacéutico en este terreno. El desarrollo de estos procedimientos varía sustancialmente en función de las distintas áreas de trabajo. La tabla 13 refleja esta variabilidad y nos permite apreciar claramente la normalización de los procesos relaciona-

**Tabla 12.**  
**Actividad de la Unidad de Farmacotecnia**

Actividad	Europa (%)	España (%)
Preparación como fórmula normalizada de:		
– fórmulas estériles	67	56
– fórmulas no estériles	92	98
– reactivos de laboratorio	33	9
Preparación como prescripción individualizada de:		
– fórmulas estériles	71	82
– fórmulas no estériles	92	97
Control de calidad de estabilidad química	31	20
Control de calidad de estabilidad física	27	30
Control de calidad microbiológico	41	70
Control de calidad sobre materia prima	83	19
Control de calidad sobre material de acondicionamiento	21	6
Control de calidad sobre producto acabado	75	91
Los controles se realizan en la farmacia	74	36
Los controles se realizan en otro servicio del hospital	27	82
Los controles se realizan en un laboratorio externo	41	9
Existencia de normas de procedimiento	74	80

dos con la gestión logística, quedando todavía sin embargo mucho por hacer en los procesos que afectan a las áreas clínicas de trabajo. Esta tendencia es semejante tanto para España como para el conjunto europeo.

**Tabla 13.**  
**Normalización de las actividades del servicio de Farmacia**

Actividad	Existencia de normas de procedimiento	
	Europa (%)	España (%)
Dispensación de medicamentos	75	80
Preparación de productos estériles	72	75
Servicios clínicos	31	23
Ensayos clínicos	39	46
Farmacocinética	11	19
Seguimiento terapéutico	16	21
Información de medicamentos	34	33
Información al paciente	8	23
Terapia analgésica	6	8

### PARTICIPACIÓN EN LOS DISTINTOS COMITÉS DENTRO DEL HOSPITAL

La existencia de determinados comités es práctica general en la mayoría de los hospitales europeos, siendo los más habituales los que figuran en la tabla 14. Respecto a la participación del farmacéutico en los mismos, se aprecia claramente su plena integración, demostrando así su posi-

ción dentro del conjunto de estructuras hospitalarias y contribuyendo de manera eficaz al trabajo que en ellos se desarrolla. De todos los comités estudiados, el de Farmacia y Terapéutica se podría considerar el «comité estrella», con una participación del farmacéutico superior al 80% en todos los países. España se mantiene por encima de la media europea en todos ellos, exceptuando el de Urgencias y Reanimación. Este comité quizás no resulte tan atractivo para el profesional farmacéutico en nuestro país, o sencillamente no nos integramos por imposibilidad de pertenecer a todos ellos, dada la limitación de personal en nuestras plantillas, lo que obliga a hacer una selección.

### FORMACIÓN DEL FARMACÉUTICO

Hasta aquí se ha abordado la actividad del farmacéutico en el servicio de Farmacia, considerando las características de ese servicio, así como las del hospital en el que está implantado. Sin embargo, dentro del contexto europeo, no se puede pasar por alto el analizar la formación, tanto universitaria como de posgrado, con la que el farmacéutico de hospital accede a su puesto de trabajo. La tabla 15 recoge de forma esquemática esta información.

En el ámbito de los estudios universitarios como consecuencia de la entrada en vigor de la Directiva Europea 85/432/CEE de 16 de septiembre de 1985 (cuya últi-

**Tabla 14.**  
**Comités hospitalarios. Participación del farmacéutico**

Comités hospitalarios	Existencia (%)		Participación del farmacéutico(%)	
	Europa	España	Europa	España
Farmacia y terapéutica	97	98	96	100
Urgencias y reanimación	97	100	28	14
Ética e investigación	98	100	58	88
Infecciones	98	100	78	95
Nutrición	96	98	89	97

**Tabla 15.**  
**Formación universitaria y de posgrado del farmacéutico de hospital en Europa**

País	Estudios Universitarios	Especialización
Alemania	4 años + 8 semanas de formación clínica (4 mínimo en FC) + 12 meses de formación práctica (6 en FC + 6 a elegir entre FC, FH, Ind, IC)	3 años.
Austria	5 años + 1 año de teoría + práctica en FH (examen final)	No existe por el momento Elaborada una propuesta de 3 años
Bélgica	5 años que incluyen 6 meses de prácticas	Curso de 1 año en universidad con 3 meses de práctica
Dinamarca	5 años que incluyen 6 meses de prácticas	No existe por el momento. Se espera a lo largo del 2002
Finlandia	Dos niveles: diplomatura (3 años y permite llevar un botiquín o depósito de medicamentos) y grado (5 años, necesario para dirigir un servicio de FH) ambos incluyen 6 meses de prácticas	Existen cursos universitarios de especialización de 3 años, pero no obligatorios para trabajar
Francia	6 años que incluyen 6 meses de prácticas	4 años (acceso restringido, tipo FIR)
Grecia	5 años que incluyen 6 meses de prácticas	No. Existen estudios de posgrado en F. Clínica, farmacocinética, etc.
Holanda	6 años	3 años
Irlanda	4 años + 1 año de prácticas en FH o FC	2 años. No es necesario para trabajar
Italia	5 años que incluyen 6 meses de prácticas	3 años que incluyen teoría + práctica
Luxemburgo	No existen facultades de farmacia. Estudian en los países vecinos. Para homologación del título se exige un mínimo de 9 semestres	No
Portugal	5 años + 1 año de prácticas en FH o FC	Existe 1 curso posgrado de 1 año en FH y 1 máster de FH de 2 años en la universidad
Reino Unido	4 años + 1 año de prácticas en FH o FC. Posibilidad de completar con títulos de posgrado (diploma, máster, doctorado) en farmacia clínica	No reconocida. Posibilidad de formación en distintas áreas: clínicas (oncología, pediatría...), técnicas (galénica...) o de gestión
Suecia	Tres niveles: aspirante: 3 años sin prácticas; diplomatura: 3 años con 6 meses de prácticas; master: 5 años + 6 meses de prácticas	3 años (1 teórico + 2 de prácticas). No obligatorio para trabajar

FH= Farmacia hospitalaria; FC= Farmacia comunitaria; Ind =Industria; IC= Institución científica

ma modificación la constituye la Directiva SLIM), se consiguió bastante homogeneidad entre los distintos países. En este momento existe una propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo re-

lativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales: COM /2002/ 0119 final - COD 2002/0061. En ella se pretende consolidar los textos jurídicos vigentes en el ámbito del reconocimiento mutuo de las

categorías profesionales y hacerlos de fácil comprensión para cualquier ciudadano. Para ello la Comisión prevé integrar en una única Directiva la legislación existente en las directivas sectoriales, así como estudiar la posibilidad de efectuar la consolidación de las diferentes directivas relativas al sistema general. A partir de ahora las directivas sectoriales desaparecen al considerarse un sistema demasiado complicado de llevar para cada una de las categorías profesionales así como los Comités Consultivos, encargados de apoyar las directivas sectoriales, que resultan demasiado costosos de mantener tanto desde el punto de vista económico como administrativo.

De acuerdo con esta propuesta, la formación del farmacéutico no se modifica respecto a la recogida en la legislación anterior. Según ésta, la duración de los estudios de farmacia en Europa es de, como mínimo, 5 años en los que se debe incluir al menos 4 años de enseñanza teórica y práctica a tiempo completo en una universidad y 6 meses de prácticas tuteladas en una oficina de farmacia abierta al público o en un hospital bajo la supervisión del servicio de Farmacia de dicho hospital. En países como Reino Unido, Irlanda y Alemania la parte teórica se concentra en 4 años, dejando un año completo para la realización de prácticas en farmacia hospitalaria o en farmacia comunitaria. En el resto de los países, incluida España, el período de prácticas comprende 6 meses.

Con respecto a la especialización, las diferencias existentes ahora son bastante más marcadas y las perspectivas de homogenización a corto plazo se han paralizado. En este momento, con la nueva propuesta de la Comisión Europea de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales: COM/ 2002/ 0119 final - COD 2002/0061, el párrafo referente a la especialización en farmacia hospitalaria

de la Directiva 85/432/EEC de 16 de septiembre de 1985 quedaría anulado. En él se exponía que, en un plazo no superior a 3 años, tras la expiración del plazo previsto en su artículo 5, la Comisión debería enviar al Consejo propuestas adecuadas relativas a las especializaciones de farmacia y en particular a la de farmacia hospitalaria. Por otra parte, la desaparición de los Comités Consultivos a que llevaría esta propuesta, dejaría aparcado el documento elaborado por este Comité: «Informe y recomendaciones sobre la especialización en farmacia hospitalaria XV/D/8132/2/99 Orig. EN, Bruselas, 10.9.2001», que establecía ya determinados principios para la futura especialización en farmacia hospitalaria.

La EAHP (European Association of Hospital Pharmacists) ha mantenido recientemente conversaciones sobre este tema con el Sr. Pereira (DG Internal Market, European Comisión). Según él, parece que la existencia de una Directiva podría ser posible, pero se tendrían que dar una serie de circunstancias, como son:

- Acuerdo a escala europea entre las distintas asociaciones profesionales de países donde la especialización existe. En este caso el reconocimiento de la misma sería prácticamente inmediato.

- Existencia de una especialización similar, tanto en cuanto a currículum como a duración, en los 15 países de la Comunidad.

Como puede apreciarse, la situación respecto a la unificación de la especialización en Europa en este momento es complicada; las dos opciones propuestas por el Sr. Pereira son, a priori, difíciles de alcanzar.

De acuerdo con el documento, «Informe y recomendaciones sobre la especialización en farmacia hospitalaria» del Comité Consultivo para la formación de farma-

**Tabla 16.**  
**Especialización en farmacia hospitalaria en los países de la UE**

País	Titulación de la especialización
Alemania	Das von den Landesapothekerkammern erteilte Zeugnis des Fachapothekers für klinische Pharmazie
Bélgica	Wettelijk diploma van Ziekenhuisapotheker
España	Título de farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria
Finlandia	Sairaalarfarmsian erikoisproviisori
Francia	Diplôme d'Etudes Spécialisées de pharmacie hospitalière
Holanda	Getuigschrift van erkenning en inschrijving in het specialistenregister van ziekenhuisapothekers
Irlanda	Master of Science degree in Hospital Pharmacy
Italia	Diploma di specialista in farmacia ospedaliera
Portugal	Diploma de farmacéutico especialista em Farmacia Hospitalar
Reino Unido	Postgraduate degrees and diplomas in hospital pharmacy and in the specialised aspects of hospital pharmacy

céuticos, XV/D/8132/2/99, 10.09.2001, la especialización existe en 10 países de la UE (tabla 16), sin embargo el contenido de los programas varía enormemente. Como se puede apreciar en la descripción de la tabla 15, España y Francia mantienen los programas de especialización de más larga duración (4 años).

## CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha pretendido ofrecer una imagen, una «foto» de la situación que viven los servicios de farmacia hospitalaria en los distintos países de «nuestra cercana Europa». Se ve que en determinados aspectos hay marcadas diferencias entre ellos. Algunas de éstas se pueden considerar históricas, otras son fruto de reglamentaciones o legislaciones nacionales y otras son consecuencia de variaciones en cuanto a dotación de locales y equipamiento y disponibilidad de personal. España se puede considerar que mantiene una posición «puntera» en la mayoría de las actividades estudiadas, siendo un referente europeo para algunas de ellas. Sin embargo, como toda situa-

ción, ofrece posibilidades de mejora. Si tuviéramos que priorizar futuras áreas de mejora, a la vista de estos resultados, se podría dedicar un mayor esfuerzo a nuestra participación en el área clínica, tratando de incrementar nuestra presencia en las unidades de hospitalización. Por otro lado, la sección de farmacocinética admite también cierto margen de expansión que, como ya se comentó, puede llevarnos en ocasiones a cierta conflictividad personal con otros profesionales. Existen también algunas áreas dentro de la gestión, como son las que engloban determinados productos diferentes a los medicamentos que, en un futuro, sería deseable que en nuestros hospitales estuvieran gestionadas desde el servicio de farmacia. Ahora bien, también es cierto que la asunción de más competencias en este momento resulta tarea difícil en unos servicios de Farmacia que encuentran como limitación fundamental a cualquier nuevo proyecto que se plantea la escasez de recursos humanos de que disponen. Este factor hace también que la ampliación del horario de atención farmacéutica desde nuestros ser-

vicios, otra de las posibles y deseables mejoras, resulte difícil de acometer. Sin embargo somos un colectivo al que nunca nos han regalado nada y siempre hemos tenido que luchar para conseguir lo que en este momento disfrutamos. Por todo ello, esta posibilidad de mejora para subir el nivel de nuestra farmacia de hospital no nos debe asustar. Finalmente no podemos olvidarnos del «sentimiento europeo» del que poco a poco debemos irnos impregnando y que nos debe impulsar a ofrecer, a aquellos países que se encuentran en situación más desfavorable, todo el apoyo y ayuda que se encuentre en nuestra mano.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Delaney T. EAHP Survey of Hospital-based Pharmaceutical Services in Europe- 1995. Eur Hosp Pharm 1996; 2,3. Medicultura International BV. Holanda
- 2- Directiva 85/432/CEE.
- 3- Directiva 2001/19/CE de 14.05.2001 (Directiva SLIM)
- 4- Echarri E. Encuesta europea sobre la situación de la Farmacia de Hospital. <http://www.sefh.es/encuestafar2.htm>
- 5- HOPE (Standing Committee of the Hospitals of the European Union) and EAHP (European Association of Hospital Pharmacists). Hospital Pharmacies in the European Union. Abril 2002
- 6- Informe y recomendaciones sobre la especialización en farmacia hospitalaria del Comité Consultivo para la formación de farmacéuticos, XV/D/8132/2/99, 10.09.2001.
- 7- Propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales: COM /2002/ 0119 final - COD 2002/0061.
- 8- Surugue J, Cousins D, Rambourg P y EAHP Delegates. EAHP Survey 2000. Results. G.S.K. France Laboratory.