



EL LIBRO BLANCO DE LA FARMACIA HOSPITALARIA

20
19

SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS
DE FARMACIA HOSPITALARIA
EN ESPAÑA:

Infraestructura, recursos y actividad



— •
Coordinación:

Montserrat Pérez Encinas

JUNTAS DIRECTIVAS

Olga Delgado Sánchez
PRESIDENTA SEFH

Jordi Nicolás Picó
VICEPRESIDENTE SEFH

José Antonio Marcos Rodríguez
TESORERO SEFH

Cecilia Martínez Fernández-Llamazares
SECRETARIA SEFH

Miguel Angel Calleja Hernández
PRESIDENTE SEFH 2016 - 2019

Ana Lozano Blázquez
VICEPRESIDENTA SEFH 2016 - 2019

Javier García Pellicer
TESORERO SEFH 2016 - 2019

Montserrat Pérez Encinas
SECRETARIA SEFH 2016 - 2019

JUNTA de GOBIERNO

ANDALUCÍA
Ramón Morillo

ARAGÓN
M^a Dolores Solano Aramendia

BALEARES
Pere Ventayol Bosch

CANARIAS
Fernando Gutiérrez Nicolas

CANTABRIA
Maria Ochagavia Sufrategui

CASTILLA Y LEÓN
Blanca De La Nogal Fernández

CASTILLA LA MANCHA
Juan Carlos Valenzuela Gámez

CATALUÑA
Edurne Fernández De Gamarra Martinez

COMUNIDAD DE MADRID
Eva Maria Negro Vega

COMUNIDAD DE MURCIA
Pablo De La Cruz Murie

COMUNIDAD VALENCIANA
Andrés Navarro Ruiz

EXTREMADURA
Maria José Izquierdo Pajuelo

GALICIA
Belén Padrón Rodríguez

LA RIOJA
M^a Pilar Blázquez Bea

NAVARRA
Ana Ortega Eslava

PAÍS VASCO
Garbiñe Lizeaga Cundin

PRINCIPADO DE ASTURIAS
Cristina Calzón Blanco

© SEFH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
Edita: SEFH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

ISBN: 978-84-09-20868-5
Depósito Legal: M.15304-2020

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro sistema.

ÍNDICE

01	INTRODUCCIÓN	7
02	METODOLOGÍA	11
03	CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA	15
04	SERVICIO DE FARMACIA: CARACTERÍSTICAS GENERALES	19
05	CARTERA DE SERVICIOS	25
06	RECURSOS HUMANOS	35
07	RECURSOS MATERIALES	41
08	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	47
09	CALIDAD Y ACREDITACIÓN	51
10	INVESTIGACIÓN	55
11	DOCENCIA Y FORMACIÓN	59
12	ACTIVIDAD EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA HOSPITALARIA	63
13	CONCLUSIONES	81





01

INTRODUCCIÓN



En el año 2015 se editó el “Informe sobre la situación de los Servicios de Farmacia hospitalaria en España: Infraestructuras, recursos y actividad”, conocido con el nombre de El libro Blanco de la Farmacia hospitalaria. Su propósito fue dar a conocer a la administración, a la sociedad y a los propios servicios de farmacia las características y dimensiones de la especialidad de Farmacia Hospitalaria desde el punto de vista asistencial, docente e investigador.

Cuatro años después con una metodología similar, es decir a través de una encuesta dirigida a los responsables de los Servicios de Farmacia Hospitalaria (SFH), se planifica la edición de un segundo Informe o Libro Blanco, con el objetivo fundamental, además de caracterizar la situación actual del Farmacéutico de Hospital (FH) y de los Servicios de Farmacia Hospitalaria (SFH), conocer la evolución durante estos últimos cuatro años.

En este segundo cuestionario se ha mantenido un enfoque y estructura similar en cuanto a los ámbitos de infraestructuras, recursos, desarrollo profesional y actividad, incorporando algunos aspectos de gran interés en estos últimos años.

Los resultados de esta encuesta son complementarios a los de otros cuestionarios que se han seguido desarrollados en el seno de la misma Sociedad Científica, como la encuesta 2020 que periódicamente se emite desde la SEFH o cuestionarios específicos en determinadas áreas desde los diferentes grupos de trabajo (GEDEFO, Grupo de Tutores, MAPEX, entre otros) o direcciones de la SEFH.

El documento subraya la importancia de dar a conocer el alto nivel de desarrollo de la especialidad de Farmacia Hospitalaria en España, e identificar asimismo oportunidades y planificar estrategias de mejora. En este contexto, es importante destacar que este documento es dinámico y por tanto hay un compromiso para su actualización periódica con el fin de recoger los avances de la Farmacia Hospitalaria.

Esperamos que esta segunda edición se acoja con el mismo entusiasmo que la anterior y se pueda así convertir en un paso clave a la hora de establecer Planes de Actuación.



02

METODOLOGÍA



El cuestionario fue actualizado, a partir del anterior publicado en el 2015, por la Junta de Gobierno de la SEFH, con 77 preguntas divididas en diferentes bloques, de las cuales 8 preguntas solicitaban la actividad de los SFH durante los años 2017 y 2018, de acuerdo al catálogo de productos en los SFH definidos en el seno de la SEFH.

El cuestionario on line de cumplimentación voluntaria fue dirigido desde la SEFH a los responsables de los SFH, de acuerdo a la información recogida en el directorio de socios de la SEFH. Asimismo se hizo una amplia difusión y seguimiento en todas las Comunidades Autónomas a través de los delegados autonómicos de la SEFH.

El número de socios a los que se invitó a participar fue 368. La recogida de la información se realizó entre los meses de marzo y septiembre 2019.

Para la generación del presente informe se ha realizado la explotación ponderada de los datos obtenidos, teniendo en cuenta la definición del universo obtenida del directorio de socios de la SEFH, junto con la clasificación de los hospitales de acuerdo al Catálogo Nacional de Hospitales (CNH, 2019)

Para inferir los resultados a nivel nacional, la ponderación se realiza en torno a dos variables de clasificación: la titularidad del centro hospitalario (público o privado) y el número de camas de acuerdo a la clasificación del CNH en cinco estratos, de tal manera que se otorga a las respuestas de aquellos hospitales que se encuentran infrarrepresentados en la muestra un peso proporcional al que tienen en el universo con un margen de error del 3%. Para la ponderación se ha tenido en cuenta, adicionalmente, la tasa de respuesta obtenida por pregunta, ante la previsibilidad de no ser uniforme ni proporcional al peso muestral

Entre las limitaciones de la encuesta, cabe destacar el carácter voluntario de la misma y su extensión y complejidad pudiendo existir un sesgo en los resultados, pero el tamaño muestral permite su valoración para establecer conclusiones y medidas de mejora. Por otra parte las comparaciones respecto a la encuesta del año 2014 deben tomarse con cautela al ser el universo de los SFH diferente.



03

CARACTERIZACIÓN
DE LA MUESTRA



La muestra obtenida para la realización del estudio incluye 200 servicios de farmacia hospitalaria, que sobre los 368 SFH del universo, representa una tasa de respuesta del **54,34%**.

En la *tabla 1* se recoge la distribución de la muestra y del universo de acuerdo a los dos parámetros de ponderación, titularidad o dependencia del centro y número de camas hospitalarias.

Tabla 1. Distribución de los SFH en la muestra y en el universo						
	Muestra			Universo		
	TOTAL	Dependencia del hospital		Dependencia del hospital		
		Público	Privado	TOTAL	Público	Privado
< 100 camas	33	9	24	75	25	50
100 - 250 camas	65	39	26	146	77	69
251 - 500 camas	51	43	8	77	59	18
501 - 1000 camas	38	34	4	54	50	4
> 1000 camas	13	13	0	16	15	1
TOTAL	200	138	62	368	226	142

3.1. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS SFH

La tasa de respuesta no fue igual en todas las Comunidades Autónomas, respecto a su propio universo, con un rango de participación por comunidad autónoma entre el 34% y el 88%, superando tres comunidades autónomas el 75%”.

Sobre la muestra de los 200 SFH, la Comunidad Autónoma más representada fue la de Madrid con el 21,5% del total de los SFH, seguido por la Comunidad del País Vasco (11,5%), y en tercer y cuarto lugar Cataluña y la Comunidad Valenciana, respectivamente. El resto de los SFH representan el 36,5% del total (*Figura 1*).

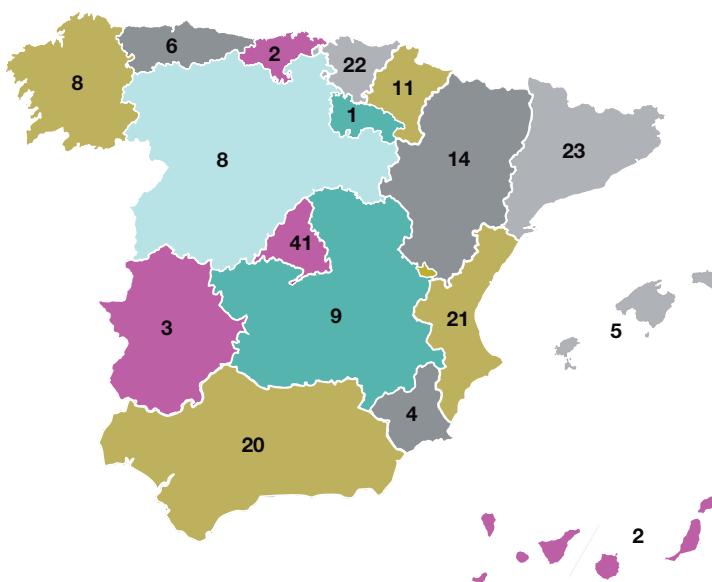


FIGURA 1.
Distribución de los SFH de la muestra por Comunidad Autónoma

3.2. TITULARIDAD DE LOS HOSPITALES

El 61,4% de los hospitales representados son de titularidad pública (*Figura 2*), destacando el incremento en la participación de los hospitales privados respecto a la encuesta anterior. Los de titularidad privada se encuentran fundamentalmente en las Comunidades de Madrid, País Vasco y Cataluña.

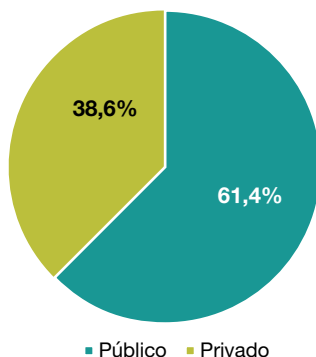


FIGURA 2.
Distribución de los Hospitales por dependencia o titularidad

3.3. TAMAÑO DE LOS HOSPITALES

Respecto al tamaño de hospital, cuatro de cada diez hospitales representados tienen entre 100 y 250 camas, seguidos por los hospitales entre 251 y 500 camas. Los hospitales de mayor tamaño representan el 19% de la muestra (*Figura 3*).

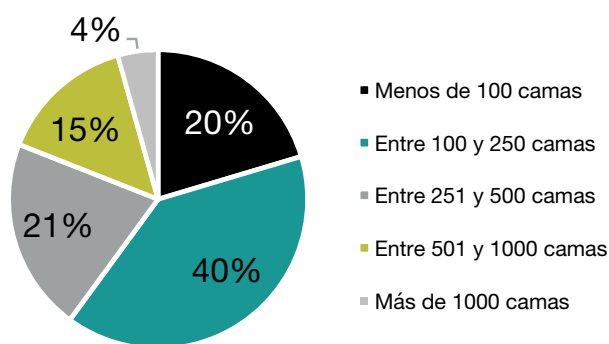


FIGURA 3.
Distribución de los Hospitales por número de camas hospitalarias

Respecto a la finalidad del hospital, siete de cada diez hospitales son de tipo general, seguido por el tipo hospital quirúrgico. El 26% de los hospitales se clasifican como de atención infantil y/o materno-infantil. Casi dos de cada diez hospitales se clasifican de atención traumatológica, el 14,4% atención psiquiátrica y el 12,8% de tipo oncológico. Otros tipos de hospitales o centros participantes de la encuesta son de tipo oftalmológico, geriátricos y centros sociosanitarios y de rehabilitación

04

SERVICIO DE FARMACIA:
CARACTERÍSTICAS GENERALES



4.1. COBERTURA HORARIA DEL SFH

La cobertura horaria, en cuatro de cada diez SFH es desde las 8:00 hasta las 15 o 17 horas, aumentando a siete de cada diez cuando dicho horario se amplía hasta las 22 horas. El 9% de los SFH ofrece un servicio de 24 horas los 365 días al año, situación muy similar a la de hace cuatro años.

	Tabla 2. Cobertura horaria del SFH							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
24 h x 365 días	9,0%	13,4%	1,9%	0,0%	1,8%	7,1%	34,8%	38,5%
De 8 a 15/17 horas	39,5%	35,5%	45,9%	53,7%	57,0%	25,3%	2,3%	7,7%
De 8 a 21/22 horas	28,1%	32,0%	21,8%	20,4%	19,0%	39,2%	42,0%	46,2%
Otra	23,5%	19,1%	30,5%	25,9%	22,2%	28,4%	21,0%	7,7%

4.2. ATENCIÓN CONTINUADA EN LOS SFH

Respecto a la atención continuada en los SFH, existen diferentes modelos condicionados por la titularidad de los centros y el tamaño de los mismos. Más de la mitad de los SFH no disponen de ningún modelo de atención continuada, quedando el resto entre localizada y mixta, y una presencia física de 24 horas representada tan sólo por el 3,2 % de los SFH. En los hospitales de más de 500 camas, en ocho de cada diez hospitales existe algún tipo de presencia farmacéutica bajo la modalidad de guardia. Durante los días festivos está presente algún tipo adicional de presencia del farmacéutico.

Dicha atención, tanto por titularidad como por tamaño de hospital, se detalla en las *tablas 3 y 4*, para días laborables y festivos, respectivamente.

	Tabla 3. Atención continuada, modelo de guardias - FEA, en días laborables							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
No	57,5%	50,4%	68,9%	80,6%	74,2%	38,9%	17,5%	23,1%
Localizada	11,8%	10,9%	13,3%	11,1%	10,0%	14,3%	13,4%	15,4%
Presencia física 24h	3,2%	4,3%	1,5%	2,8%	0,0%	3,6%	10,7%	7,7%
Presencia física menos de 24h	17,6%	19,3%	14,7%	5,6%	14,5%	24,3%	29,0%	30,8%
Mixta	9,8%	15,0%	1,6%	0,0%	1,4%	19,0%	29,4%	23,1%

	Tabla 4. Atención continuada, modelo de guardias - FEA, en días festivos							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
No	53,1%	45,7%	64,9%	86,1%	71,9%	22,4%	9,5%	23,1%
Localizada	12,0%	6,3%	21,1%	11,1%	12,3%	18,3%	4,9%	7,7%
Presencia física 24h	2,3%	3,7%	0,0%	0,0%	0,0%	3,6%	8,0%	7,7%
Presencia física menos de 24h	18,1%	21,9%	12,1%	2,8%	10,0%	36,1%	32,1%	30,8%
Mixta	14,5%	22,4%	1,9%	0,0%	5,9%	19,6%	45,5%	30,8%

Respecto a la Atención Continuada de los Farmacéuticos Internos Residentes (FIR), dos de cada diez SFH acreditados para la docencia disponen de una guardia presencial de 24 horas. En la mayoría de los SFH dicha atención se lleva a cabo a través de una presencia de menos de 24 horas en turno de tarde, y también durante los fines de semana.

La Atención Continuada de los FIR se detalla en las *tablas 5 y 6*, para días laborables y festivos, respectivamente.

Tabla 5. Atención continuada, modelo de guardias - FIR, días laborables								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Localizada	2,7%	2,8%	0,0%	-	0,0%	7,2%	0,0%	0,0%
Presencia física 24h	17,4%	18,1%	0,0%	-	0,0%	7,2%	24,4%	27,3%
Presencia física menos de 24h	77,3%	76,5%	100,0%	-	100,0%	85,6%	72,6%	63,6%
Mixta	2,6%	2,6%	0,0%	-	0,0%	0,0%	3,0%	9,1%

Tabla 6. Atención continuada, modelo de guardias - FIR, días festivos								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Localizada	1,3%	1,4%	0,0%	-	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%
Presencia física 24h	20,2%	21,2%	0,0%	-	0,0%	6,6%	31,3%	27,3%
Presencia física menos de 24h	74,6%	73,4%	100,0%	-	100,0%	86,8%	65,6%	63,6%
Mixta	3,9%	4,0%	0,0%	-	0,0%	3,3%	3,1%	9,1%

4.3. ATENCIÓN HORARIA DE LA DISPENSACIÓN A PACIENTES EXTERNOS

Más de cuatro de cada diez hospitales dispensan medicamentos a pacientes externos en horario de mañana y tarde los días laborables, alcanzando el 60% en los hospitales de mayor tamaño, y con un aumento del 25% respecto a la encuesta del año 2015. Destaca la mayor cobertura de tarde en los hospitales de titularidad privada (*tabla 7*).

Tabla 7. Cobertura horaria de dispensación a pacientes externos								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Mañana	41,7%	56,9%	17,7%	37,0%	41,5%	40,3%	55,7%	23,1%
Mañana y tarde	41,9%	32,5%	56,7%	47,2%	37,6%	44,4%	37,0%	61,5%
Sin cobertura	16,4%	10,6%	25,6%	15,7%	20,8%	15,3%	7,2%	15,4%

4.4. SUPERFICIE DE LOS SFH

El tamaño medio de los SFH ronda alrededor de los 500 m², superando los 1000 m² en los hospitales de más de 500 camas. La disponibilidad de farmacias satélites está directamente relacionadas con el tamaño del hospital alcanzando de media 1,8, y los hospitales de más de 500 camas disponen de más de 4 farmacias satélites como promedio.

4.5. CENTROS ADSCRITOS AL SFH

Los SFH tienen de media casi 2 centros sociosanitarios adscritos, alcanzando los cuatro en los hospitales de mayor tamaño. Prácticamente todos los SFH tienen al menos un centro de salud mental estando mínimamente representados los centros penitenciarios como adscritos a un SFH.

4.6 ACREDITACIÓN DOCENTE

El 29,3 % de los SFH cuentan con acreditación docente para la formación del FIR. Más de la mitad de los hospitales entre 251 y 500 camas disponen de acreditación docente, alcanzando el 90% en los hospitales de mayor tamaño. Como media los SFH que cuentan con acreditación docente proveen formación a 5,3 FIR, superando los seis residentes los hospitales de más de 500 camas.

4.7. GESTIÓN DE PRODUCTOS SANITARIOS, RADIOFÁRMACOS Y GASES MEDICINALES

La Gestión de los Productos Sanitarios es provista en el 35% de los hospitales, llegando a dos de cada tres en los hospitales de titularidad privada. No obstante, se observa un incremento de 10 puntos porcentuales respecto a esta gestión en el año 2014.

La gestión de los medicamentos radiofármacos es llevada por los SFH en el 16,5% de los hospitales aproximándose al 50% en los hospitales de más de 500 camas. Asimismo, destaca la representación de los gases medicinales dentro de la cartera de servicios de las farmacia hospitalarias con cuatro de cada diez SFH de media, y alcanzando el 60,3% en los hospitales de mayor tamaño.

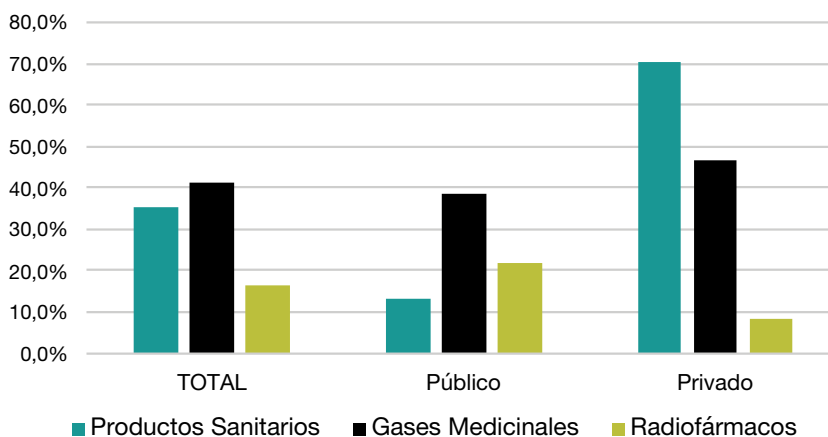


FIGURA 4.

Gestión de Productos Sanitarios, Gases Medicinales y Radiofármacos en los SFH



Y respecto al año 2015...

- ▶ *Mayor representación en la encuesta de los hospitales de titularidad privada, respecto a la participación anterior.*
- ▶ *Aumento de la cobertura horaria de tarde en la Atención y Dispensación a Pacientes Externos con un incremento del 25%, en general en todos los hospitales.*
- ▶ *Aumento de la Gestión de los Productos Sanitarios en los SFH en los hospitales públicos.*



05

CARTERA
DE SERVICIOS



En el cuestionario se hacía referencia a las prestaciones más comunes incluidas en las carteras de servicios de los hospitales en cuanto a farmacia se refiere, pudiendo quedar sin representar otros servicios con un desarrollo más limitado.

5.1. ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS Y GESTIÓN CLÍNICA DE LA FARMACOTERAPIA

Dentro de la Gestión Clínica de la Farmacoterapia, la actividad con menor grado de desarrollo es la política de uso racional junto con Atención Primaria, no obstante supera el 70% en los hospitales de más de 250 camas. Más de la mitad de los SFH elaboran informes para la inclusión en los procedimientos públicos de adquisición, con una muy limitada participación en los hospitales privados.

El resto de las actividades, incluidas la emisión de informes periódicos a clínicos y direcciones se realiza prácticamente en la totalidad de los hospitales (*tabla 8*).

	Tabla 8. Adquisición de medicamentos y Gestión Clínica de la Farmacoterapia							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Adquisición	98,9%	99,4%	98,1%	100,0%	98,2%	98,2%	100,0%	100,0%
Medicamentos en situación especial	99,4%	100,0%	98,5%	97,2%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Selección Medicamentos	97,3%	97,7%	96,7%	93,5%	98,2%	98,2%	100,0%	92,3%
Utilización Medicamentos	86,1%	90,8%	78,5%	73,1%	82,3%	96,4%	97,3%	92,3%
Coordinación con Atención Primaria	59,7%	78,7%	29,3%	27,8%	60,6%	71,8%	79,0%	76,9%
Informes a la Dirección	88,4%	92,2%	82,3%	81,5%	88,2%	91,7%	92,4%	92,3%
Informes para Procedimientos Públicos	54,2%	77,2%	17,5%	34,3%	43,3%	65,3%	88,2%	76,9%

5.2. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

Más del 80% de los SFH cuentan en su área de dispensación con pacientes atendidos en los tres ámbitos: externos, ambulantes e ingresados. Cuatro de cada diez SFH dispensan medicación a los Centros Sociosanitarios con un incremento de 15 puntos porcentuales respecto al año 2015. Igual ratio en la dispensación a los centros de salud y centros de atención especializada así como a centros de diálisis (*tabla 9*).

	Tabla 9. Dispensación de medicamento por tipo de paciente y ámbito							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Ingresado	97,2%	98,9%	94,4%	100,0%	94,5%	98,2%	100,0%	92,3%
Externo	81,7%	89,6%	69,1%	84,3%	76,9%	81,8%	90,1%	84,6%
Ambulante	81,5%	90,9%	66,7%	76,9%	78,7%	84,7%	90,1%	84,6%
Centros sociosanitario	40,0%	45,1%	32,0%	25,9%	30,3%	53,3%	60,3%	61,5%
Diálisis	41,9%	58,8%	15,0%	16,7%	29,8%	53,5%	82,5%	76,9%
Centros de salud	39,7%	56,0%	13,9%	20,4%	32,1%	56,4%	61,5%	46,2%
Centros de Especialidades	45,5%	57,1%	27,1%	8,3%	38,5%	66,4%	77,1%	76,9%

5.3. ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

El área de elaboración de medicamentos estériles está presente en siete de cada diez SFH, alcanzando el 90% en los hospitales de mayor tamaño

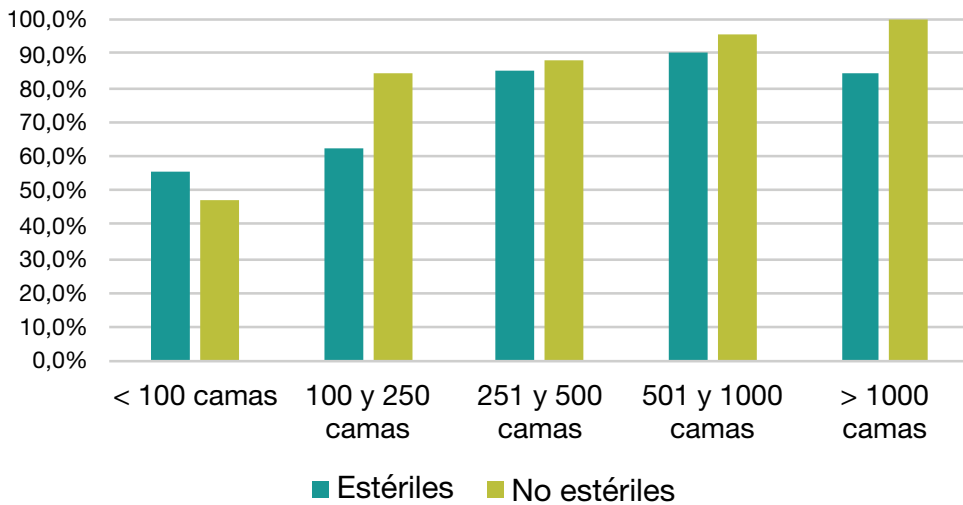


FIGURA 5.

Elaboración medicamentos en función del criterio de esterilidad

En relación a la elaboración y acondicionamiento de los preparados estériles, más del 90% de los SFH que tienen esta cartera de servicios preparan citostáticos y medicamentos de alto riesgo, con porcentajes muy altos en todos los tipos de hospitales. Respecto a la elaboración de la nutrición parenteral y otras mezclas intravenosas no citostáticas la participación también es muy alta, y destaca en especial la extensión de la preparación de formas oftálmicas en más de nueve de cada diez SFH. (tabla 10).

Tabla 10. Elementos presentes en el área de elaboración de medicamentos, en relación a estériles								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Citostáticos	90,3%	95,3%	77,7%	78,3%	84,7%	96,6%	100,0%	100,0%
Nutrición parenteral	84,5%	88,6%	74,3%	53,3%	81,7%	95,8%	97,0%	100,0%
Otras MIV	89,5%	93,4%	79,8%	66,7%	89,8%	97,9%	94,5%	100,0%
Oftálmicos	91,4%	96,8%	77,9%	80,0%	84,7%	100,0%	100,0%	100,0%

En relación a la elaboración y acondicionamiento de los preparados no estériles, el 95% de los SFH con esta cartera de servicios preparan fórmulas magistrales, con porcentajes muy altos en todos los tipos de hospitales. Respecto al reenvasado de formas farmacéuticas sólidas prácticamente en los SFH se realiza en su totalidad, mientras que el reenvasado de formas líquidas se lleva a cabo en la mitad de los SFH, superando el 60% en los hospitales de mayor tamaño (Figura 6).

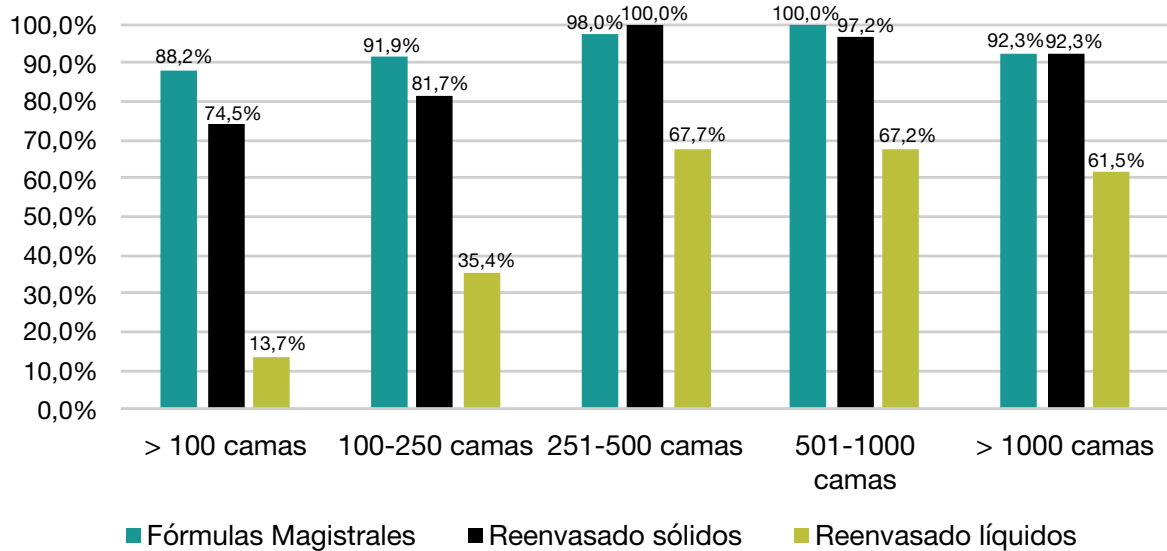


FIGURA 6.

Elementos presentes en el área de elaboración de no estériles

5.4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA

En la *tabla 11* se detalla el porcentaje de SFH, por dependencia y por tamaño de hospital, que realizan Atención Farmacéutica (AF) a cada uno de los tipos de pacientes ingresados, externos y ambulantes, y en los ámbitos de urgencias y centros sociosanitarios. La figura 7 recoge el porcentaje sobre los que se realiza dicha atención por tipo de paciente, en cuatro estratos. En más del 75% de los pacientes se realiza en el 50% de los SFH, alcanzando el 69% de éstos cuando se trata de pacientes externos. El menor porcentaje de AF se realiza en el entorno del paciente ambulante, con uno de cada dos SFH que lo realizan en más del 75% de los pacientes (*Figura 7*).

	Tabla 11. Tipo de pacientes o ámbito sobre los que realiza la atención farmacéutica							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
AF ingresado	88,6%	89,3%	87,5%	88,0%	89,1%	88,2%	89,7%	84,6%
AF externo	77,5%	86,7%	62,8%	75,9%	72,4%	76,5%	92,8%	84,6%
AF ambulante	65,0%	75,0%	49,1%	55,6%	57,4%	74,1%	79,8%	84,6%
AF urgencias	29,1%	30,2%	27,2%	31,5%	15,9%	37,9%	37,4%	69,2%
Centro sociosanitario	30,4%	35,4%	22,4%	23,1%	22,2%	39,7%	44,7%	46,2%
Salud mental	21,1%	28,0%	10,0%	11,1%	8,6%	43,8%	31,3%	38,5%
Penitenciario	3,6%	4,1%	2,7%	0,0%	1,8%	5,3%	7,6%	15,4%

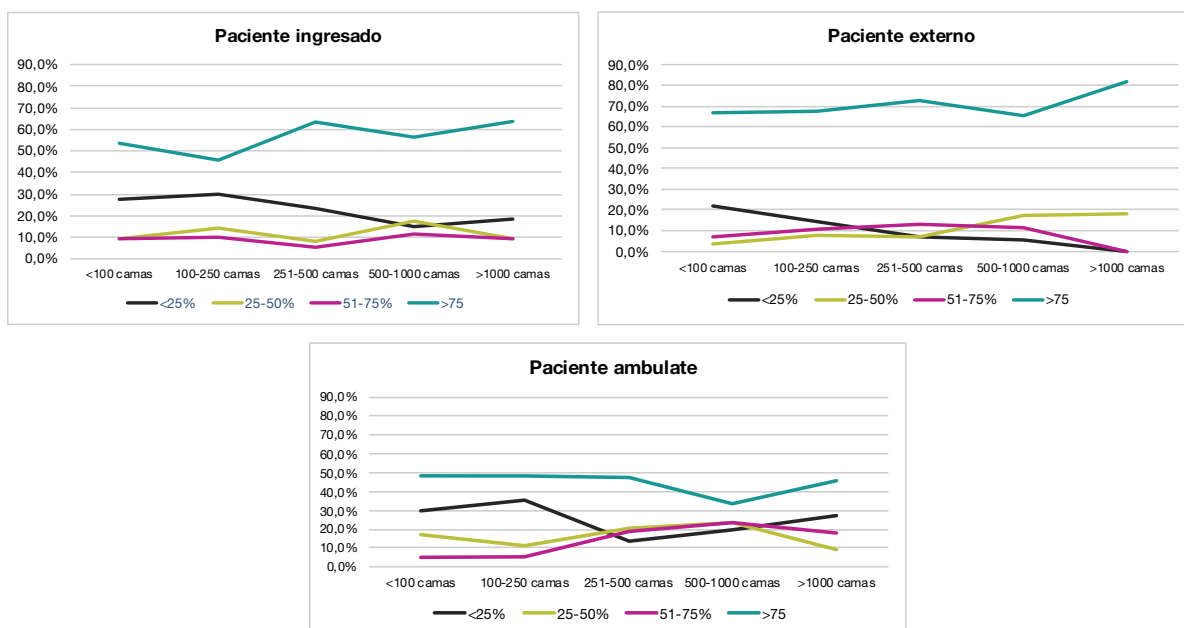


FIGURA 7.

Porcentaje de pacientes sobre los que se realiza Atención Farmacéutica.

En el ámbito de la urgencia, uno de cada tres hospitales refiere AF y en la mitad de los hospitales de mayor tamaño, frente a uno de cada cinco hace cuatro años. Respecto al porcentaje de pacientes sobre los que se realiza, mayoritariamente se encuentra entre el 25 y el 50%, superando este rango en los hospitales de mayor tamaño (tabla 12).

Tabla 12. Atención farmacéutica al paciente en urgencias					
Tamaño del hospital					
	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
<25%	73,5%	42,9%	35,9%	21,4%	11,1%
25-50%	26,5%	28,5%	47,0%	57,1%	33,3%
51-75%	0,0%	20,0%	7,7%	14,3%	22,2%
>75	0,0%	8,5%	9,4%	7,1%	33,3%

La AF dirigida a los centros sociosanitarios, en uno de cada tres SFH también ha experimentado crecimiento respecto al periodo anterior. Asimismo, en estos SFH se realiza en más del 75% de los pacientes mayoritariamente (tabla 13).

Tabla 13. Atención Farmacéutica sobre paciente en centro sociosanitario					
Tamaño del hospital					
	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
<25%	28,0%	40,8%	9,0%	29,0%	33,3%
25-50%	16,0%	0,0%	13,5%	6,0%	0,0%
51-75%	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	0,0%
>75	56,0%	59,2%	77,6%	53,0%	66,7%

5.5. FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA

La figura 8 recoge el porcentaje de SFH que indicaron tener en su cartera de servicios la Farmacocinética Clínica, con un 12% que determinan la concentración de los medicamentos en los fluidos biológicos. Más de tres de cada diez SFH realizan informes de farmacocinética, experimentando un incremento de 2 puntos porcentuales respecto al año 2015.

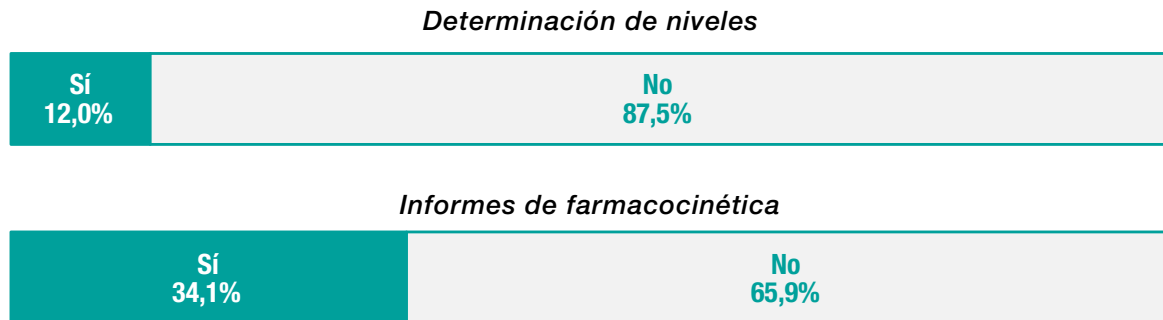


FIGURA 8.

Determinación de niveles e informes de farmacocinética en los SFH.

Cuando se analiza esta actividad por tipo y tamaño de hospital, la emisión de informes de farmacocinética y de corrección posológica asciende por encima del 68% desde los hospitales de más de 250 camas, muy por encima de los valores alcanzados en el informes del año 2015 (tabla 14).

	Tabla 14. Porcentaje de implementación de la Farmacocinética Clínica en los SFH							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Niveles en fluidos	12,0%	17,5%	3,2%	0,0%	5,4%	21,9%	26,7%	30,8%
Informes de farmacocinética	34,1%	49,2%	10,1%	3,7%	15,8%	68,7%	64,2%	76,9%

La implicación de los SFH en la farmacogenética es muy limitada y se enmarca en los hospitales de mayor tamaño (13,4% en los hospitales entre 500 y 1000 camas y 23,1% en los hospitales más grandes)

5.6. SEGURIDAD DEL MEDICAMENTO

Respecto a los servicios ligados a la seguridad del medicamento, las preguntas se centraron en la detección y notificación de sospechas de Reacciones Adversas (RAM), en la detección y notificación de los errores de medicación (EM), y en la Gestión de alertas de medicamentos y productos sanitarios, además de estudios de investigación. En las tres preguntas se estableció una escala según la frecuencia “siempre”, “a veces” y “nunca”.

Las actividades ligadas a la de seguridad del medicamento se encuentran muy desarrolladas en los SFH, si bien la implicación es mayor en la detección y notificación de EM que en lo relativo a RAM (Tablas 15 y 16).

Tabla 15. Farmacovigilancia: detección y notificación de RAM								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Siempre	36,9%	30,0%	47,8%	40,7%	30,8%	44,9%	34,0%	46,2%
A veces	61,8%	68,8%	50,7%	52,8%	69,2%	55,1%	66,0%	53,8%
Nunca	1,3%	1,2%	1,5%	6,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Tabla 16. Farmacovigilancia: detección y notificación de errores de medicación								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Siempre	59,6%	55,0%	66,8%	62,0%	58,8%	63,2%	50,4%	69,2%
A veces	39,2%	43,8%	31,7%	35,2%	41,2%	36,8%	46,9%	23,1%
Nunca	0,9%	0,5%	1,5%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%
Ns/Nc	0,4%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%	0,0%

La Gestión de alertas de medicamentos y productos sanitarios y su difusión es una prestación muy desarrollada en los SFH con porcentajes de cumplimiento alrededor del 90% (Tabla 17).

Tabla 17. Gestión de alertas de medicamentos y productos sanitarios								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Siempre	87,8%	86,2%	90,4%	85,2%	86,9%	94,7%	89,3%	69,2%
A veces	9,0%	10,9%	5,9%	14,8%	6,8%	5,3%	8,0%	23,1%
Nunca	2,8%	2,3%	3,7%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	7,7%
Ns/Nc	0,4%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%	0,0%

5.7. PARTICIPACIÓN EN COMISIONES

En todos los SFH al menos un farmacéutico participa en las Comisión de Farmacia y Terapéutica y en la Comisión de Infecciones y Política de Infecciones. Sin embargo, en la Comisión de Nutrición Hospitalaria o éstas no están presentes en los hospitales o los farmacéuticos no participan en la mitad de los centros, mejorando mucho esta participación en los hospitales de mayor tamaño con porcentajes alrededor del 70%. Destaca la participación de los farmacéuticos en los grupos PROA, con siete de cada diez hospitales y con un crecimiento superior al 40%, así como en nueve de cada diez en los hospitales de gran tamaño.

Casi tres SFH de cada diez están presentes en las Comisiones de Tumores, alcanzando valores por encima del 50% en los hospitales de gran tamaño.

Otras comisiones con participación creciente son la Comisión del dolor, y muy incipiente las Comisiones de Humanización y Cooperación. (Tabla 18).

Tabla 18. Participación de los farmacéuticos del Servicio de Farmacia en las comisiones hospitalarias

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Farmacia y terapéutica	95,0%	98,3%	89,9%	82,4%	98,2%	100,0%	97,7%	92,3%
Nutrición	45,4%	54,7%	30,6%	20,4%	40,7%	59,3%	66,0%	69,2%
Infecciones	82,3%	87,8%	73,6%	65,7%	82,3%	90,6%	92,8%	84,6%
URM	63,5%	78,9%	38,9%	34,3%	57,9%	84,7%	84,8%	76,9%
CEIC	40,4%	54,8%	17,5%	5,6%	28,5%	59,9%	82,1%	76,9%
Seguridad Clínica	42,4%	54,0%	23,9%	18,5%	39,8%	50,4%	63,4%	69,2%
PROA	72,4%	83,6%	54,5%	42,6%	74,2%	83,0%	90,1%	84,6%
CFT CCAA	27,1%	34,0%	16,3%	0,0%	27,6%	34,4%	45,5%	53,8%
Tumores	26,1%	31,2%	17,9%	5,6%	15,9%	40,8%	53,1%	53,8%
Dolor	30,0%	37,9%	17,4%	14,8%	24,9%	43,3%	37,0%	61,5%
Bioética	18,3%	23,7%	9,5%	10,2%	17,6%	27,9%	18,3%	15,4%
Docencia	31,7%	41,0%	16,8%	3,7%	25,8%	49,8%	58,4%	38,5%
Formación continuada	17,4%	17,4%	17,3%	2,8%	14,5%	28,4%	25,9%	30,8%
Clínica	31,2%	29,9%	33,3%	25,9%	31,2%	35,5%	34,8%	23,1%
Cooperación	2,8%	4,5%	0,0%	3,7%	1,4%	1,8%	5,3%	7,7%
Humanización	6,8%	11,0%	0,0%	3,7%	4,1%	8,9%	10,7%	23,1%

 Y respecto al año 2015...

- ▶ *Aumento de la Atención Farmacéutica al paciente en Urgencias, especialmente en los hospitales medianos y grandes. El 40% de los hospitales realizan AF a cerca del 50% de los pacientes en el servicio de urgencias.*
- ▶ *Gran desarrollo en la elaboración de preparados oftálmicos, formando parte de la cartera de servicios de prácticamente todos los SFH.*
- ▶ *Incremento en la actividad de farmacocinética clínica en cuanto a la realización de informes*
- ▶ *Destaca el aumento del FH en los Grupos PROA en todos los tipos de hospitales, así como en las Comisiones de Tumores, y creciendo en otras comisiones como la de dolor y otras.*



06

RECURSOS
HUMANOS



6.1. PERSONAL FARMACÉUTICO ESPECIALISTA

La media de farmacéuticos especialistas en Farmacia Hospitalaria por SFH es 5,3 con una amplia variabilidad entre servicios, tanto por la dependencia como en función del tamaño del hospital (Figura 9). Un 20% del personal desempeña funciones de responsabilidad.



FIGURA 9.

Media de Farmacéuticos Especialista en Farmacia Hospitalaria en los SFH

En los SFH trabajan un total de 1.962 Farmacéuticos Especialistas, el 16% en el sector privado (tabla 19).

		Tabla 19. Especifique el número de farmacéuticos especialistas de cada tipo presentes en el Servicio de Farmacia							
		TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
FEA	Número	1543	1378	165	62	288	409	527	257
	Media	4,2	6,1	1,2	1,0	1,9	4,3	6,5	17,2
Jefe de Sección	Número	143	132	11	8	49	29	36	22
	Media	0,4	0,6	0,1	0,1	0,3	0,3	0,5	1,5
Jefe de Servicio	Suma	276	138	138	47	99	65	53	15
	Media	0,7	0,6	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	1,0

Respecto a la relación contractual de los FH, el 34% de los mismos no disponen de un contrato indefinido de los cuales casi la mitad son contratos de corta duración. El ratio Estatutario / laboral es 7:3.

Respecto a la distribución etaria, el rango de edad más frecuente es entre 30 y 50 años. Los farmacéuticos que trabajan en el sector privado tienen una edad inferior a la del sector público, siendo mayoritaria la franja entre 30 y 40 años. El 6% de los FH tienen más de 61 años. Los SFH tienen de media 0,29 farmacéuticos con edad superior a 65 años (Figura 10).

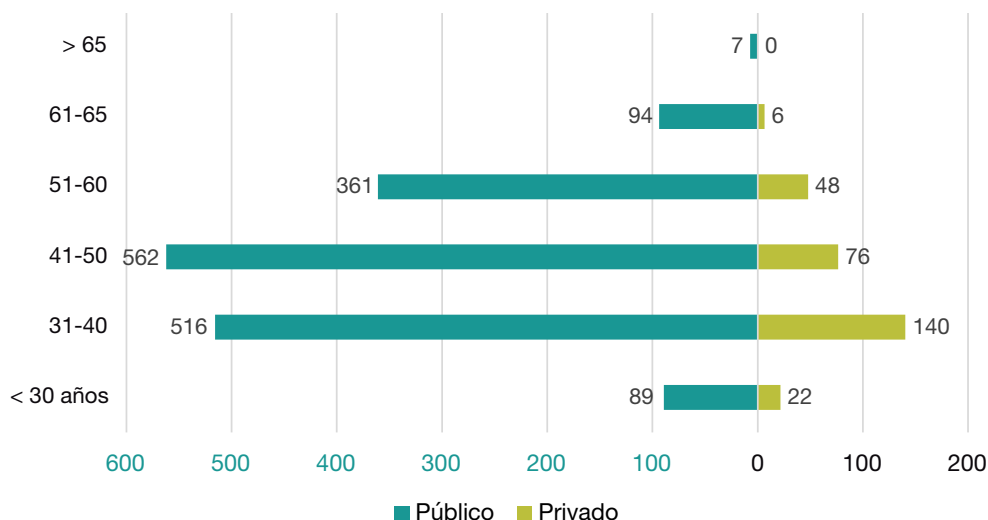


FIGURA 10.
Distribución etaria de los Farmacéuticos Especialistas en los SFH

En algunos SFH, farmacéuticos especialistas en Farmacia Hospitalaria, desempeñan funciones en investigación, informática y gestión, como titulados superiores. En total se estiman aproximadamente 80 farmacéuticos, de los cuales el 81% trabajan en proyectos de investigación.

6.2. PERSONAL NO FARMACÉUTICO

El perfil con mayor presencia en la farmacia hospitalaria es el de auxiliar de enfermería con una media de 4,1 profesionales, seguido por el Técnico en Farmacia con 4 profesionales de media. Destaca el gran incremento de esta categoría profesional respecto al año 2015, el cual se ha duplicado.

Los otros dos perfiles más habituales son los enfermeros (2,2 de media) seguido por el personal administrativo y celadores (tabla 20).

	Tabla 20. Distribución del personal no farmacéutico en los SFH							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Auxiliar de enfermería	4,1	6,3	0,7	2,3	3,1	6,4	13,4	15,7
Técnico en Farmacia	4,0	4,8	2,6	2,3	4,8	8,2	15,7	16,6
Técnico de laboratorio	0,7	0,9	0,4	0	0,8	2,6	2,9	1,4
Enfermeros	2,2	3,5	0,2	1,2	1,4	3,4	6,8	9,9
Celadores	1,2	1,7	0,4	0,4	0,8	2,2	4,2	4,5
Supervisor	0,4	0,7	0	0,3	0,3	0,7	1,2	1,2
Administrativos	1,9	2,8	0,5	0,9	2,3	3,6	5,6	6,0
Otros	0,1	0,1	0,03	0,1	0	0,3	0,5	0,3

En la figura 11 se recoge el número en valor absoluto de cada una de las categorías del personal no farmacéutico que trabaja en los SFH.

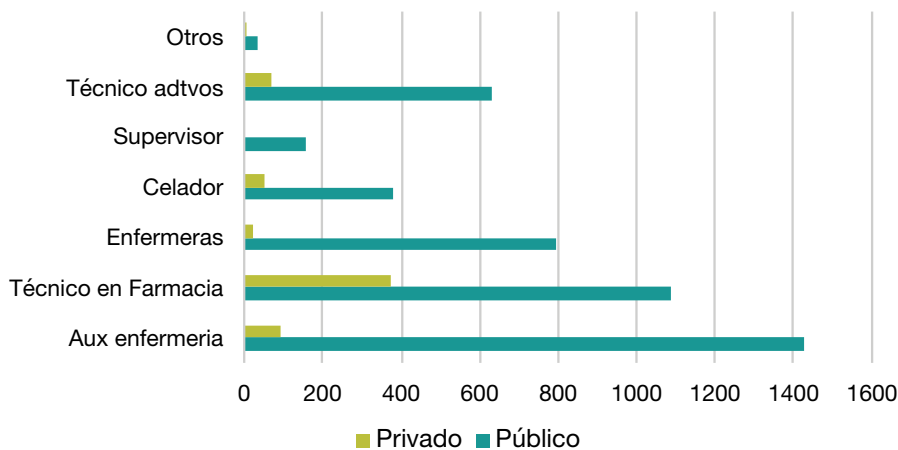


FIGURA 11.

Distribución del personal no farmacéuticos en los SFH

En varios SFH, trabajan otros titulados superiores en labores de investigación, informática, gestión y otros, alcanzando el total de 413 personas, de los cuales el 37% realizan tareas de investigación.

El número total de profesionales que trabajan en los SFH a nivel nacional, incluidos los farmacéuticos Internos residentes (FIR) asciende a 7.839, con un promedio de 21,90 por SFH. La distribución en cuatro estratos profesionales se distribuye en la *Figura 12*.

Distribución del personal de los SFH, n= 7.839

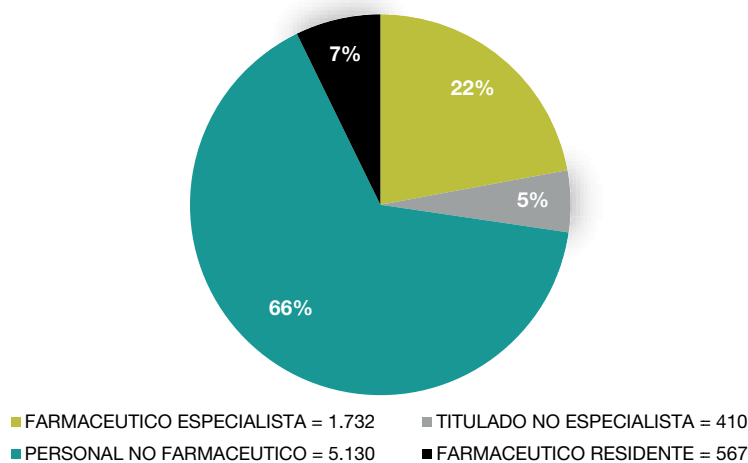


FIGURA 12.

Distribución del persona en los SFH

En el cuestionario se preguntaba por el número de Farmacéuticos de Atención Primaria (FAP), adscritos al área del hospital. De media hay un Farmacéutico de Atención Primaria (FAP) por cada hospital de titularidad pública, alcanzando entre 1,5 y 2,2 en los hospital de mayor tamaño.

6.3. FARMACÉUTICOS ESPECIALISTAS EN LAS UNIDADES CLÍNICAS

Ante la pregunta sobre el número de farmacéuticos que trabajan al menos media jornada en unidades clínicas, son diversas las áreas clínicas algunas de ellas con pleno crecimiento.

Tabla 21. Farmacéuticos en las Unidades Clínicas por SFH (media por SFH)

0,5	0,3	0,2	0,1
Oncología	Hematología Infecciosas Urgencias	Geriatría Cuidados Intensivos	Reumatología Digestivo Neurología Neumología Trasplantes Pediatría Áreas quirúrgicas

De media en cada SFH hay 2,4 farmacéuticos especialistas en las Unidades clínicas, habiéndose duplicado respecto al año 2015. En los hospitales de mayor tamaño la media de FH con al menos media jornada en las Unidades Clínicas supera cinco y ocho farmacéuticos, según el hospital más de 500 o 1000 camas, respectivamente.

Destaca la integración del FH en distintas unidades como reumatología, digestivo, neurología y neumología, aunque sea en uno de cada diez hospitales.



- ▶ *Aumento del número de FH del 10% en los hospitales públicos y globalmente el aumento de profesionales que trabajan en los SFH, es superior al 20%, respecto a encuesta anterior.*
- ▶ *De media se ha duplicado el número de FH que desarrollan su actividad en las Unidades Clínicas.*
- ▶ *Hay una tendencia a la incorporación del Técnico en Farmacia en detrimento de personal con formación menos específica como el auxiliar de enfermería y las enfermeras.*
- ▶ *En los SFH ha aumentado el número de titulados superiores dedicados a tareas de investigación*



07

RECURSOS
MATERIALES



7.1. SALAS DE PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS

De media los SFH disponen al menos de una sala blanca, llegando a 1,7 en los hospitales públicos. Respecto a las cabinas todos los hospitales públicos tendrían al menos una cabina horizontal y otra vertical, alcanzando al menos dos de cada tipo en aquellos de más de 500 camas (*tabla 22*)

Tabla 22. Número de salas y cabinas disponibles en el SFH								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Salas estériles	1,3	1,7	0,7	1,0	1,9	2,5	3,0	3,4
Nº CFLH	1,0	1,3	0,5	1,1	1,3	1,9	2,6	3,1
Nº CFLV	1,1	1,5	0,5	0,9	1,4	2,2	3,2	3,8
Otras cabinas	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,7	0,5	0,3

7.2. SISTEMAS ASOCIADOS A LA DISPENSACIÓN Y ELABORACIÓN

Tres y nueve de cada diez SFH disponen de Sistemas automatizados para el almacenamiento y dispensación de medicamentos, horizontal y vertical, respectivamente, con un claro aumento respecto al 2015, especialmente en cuanto al vertical se refiere. En los hospitales de mayor tamaño la media es superior a 3.

Globalmente el número de camas que se gestionan con un sistema de dispensación automatizada (SAD) es inferior al 20%, alcanzando el 33% entre los hospitales de mayor tamaño.

Uno de cada diez SFH disponen de Sistemas automatizados para la dispensación a pacientes externos y tan sólo el 3 % y 4% disponen de algún sistema robotizado para la elaboración de citostáticos y/u otras mezclas intravenosas, respectivamente. A pesar de la reducida implantación existe incremento respecto a la situación en el año 2015 (*tabla 23*).

Tabla 23. Sistemas automatizados presentes en el SFH o en el Hospital según tipo (media por SFH)								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
SADH	0,3	0,5	0,02	0	0,2	0,7	1,0	1,0
SADV	0,9	1,4	0,2	0,5	1,0	1,4	3,3	3,6
SAD (plantas)	3,5	5,4	0,5	2,0	3,0	4,5	8,4	23,5
% camas_SAD	16,1	21,4	7,7	14,3	35,7	15,5	26,0	33,5
SA_PEX	0,1	0,1	0,03	0	0,04	0,2	0,3	0,7
ROBOTS_CITOS	0,03	0,05	0,01	0,04	0,1	0	0,1	0,2
ROBOTS_MIV	0,04	0,1	0,02	0	0,04	0,05	0,1	0,3

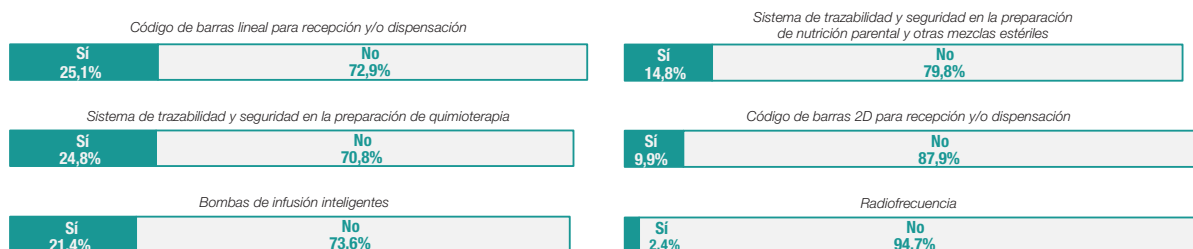
7.3. SISTEMAS ASOCIADOS AL REENVASADO Y ACONDICIONAMIENTO DE MEDICAMENTOS

Los SFH cuentan como media con más de una máquina reenvasadora de formas farmacéuticas sólidas, superando tres máquinas o sistemas en las farmacias de mayor tamaño. Sin embargo, tan sólo dos de cada diez hospitales públicos dispone de una máquina reenvasadora de líquidos. Las máquinas reenvasadora de ampollas o viales siguen muy poco representadas (*Tabla 24*).

	Tabla 24. Máquinas reenvasadoras de formas farmacéuticas (FF) (media por SFH)							
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Reenvasadora sólidos	1,1	1,3	0,7	1,3	1,7	2,2	3,5	2,8
Reenvasadora líquidos	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Reenvasadora viales/ampollas	0,04	0,05	0,03	0,1	0,03	0,1	0,03	0,2

7.4. TECNOLOGÍA ASOCIADA A LA TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD DEL MEDICAMENTO

Los sistemas de trazabilidad se encuentran escasamente implementados, aún con incrementos respecto a la encuesta anterior. Destaca que uno de cada cuatro hospitales disponen de algún sistema de trazabilidad para la preparación de quimioterapia, y uno de cada cinco hospitales manejan bombas de infusión inteligentes (Figura 13).



* incluye dispensación a pacientes externos

FIGURA 13.

Grado de implantación de tecnología asociada a la trazabilidad en los SFH

7.5. OTRA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN LOS SFH

Las tecnologías de determinación de medicamentos están presentes en el 6,6% de los SFH y mayoritariamente en los hospitales de mayor tamaño.

Más de seis de cada diez hospitales disponen de un sistema de monitorización continua de la temperatura y de la humedad. Respecto a la disponibilidad de algún sistema móvil de trabajo (estación móvil, tablet...), cuatro de cada diez SFH refieren trabajar con esta tecnología.

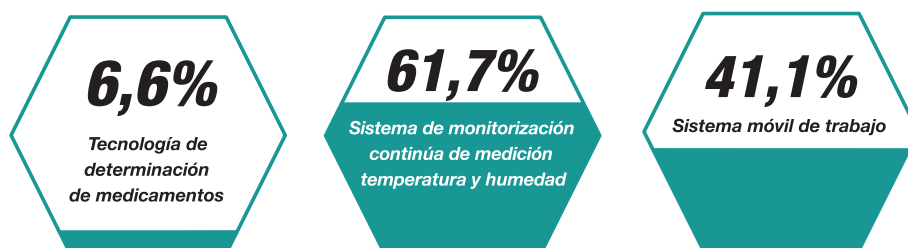
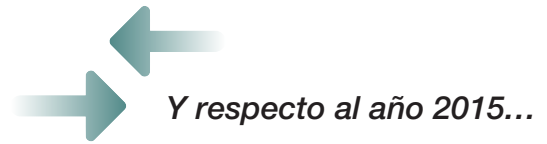


FIGURA 14.

Grado de implementación de diversa tecnología en los SFH



- ▶ *Durante los últimos cuatro años ha habido ligeros avances en la dotación de recursos materiales en los SFH.*
- ▶ *A destacar aumento en los sistemas automatizados para el almacenamiento, dispensación y distribución, especialmente los sistemas verticales duplicándose respecto a hace cuatro años.*
- ▶ *Mínimo aumento en los sistemas de dispensación a pacientes externos y los sistemas robotizados para la preparación de medicamentos citotóxicos y otras mezclas estériles.*



08

SISTEMAS
DE INFORMACIÓN



8.1. HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL

Menos del 5% de los hospitales no disponen de historia clínica electrónica y en menos de uno de cada tres la historia clínica es única con Atención Primaria, llegando a un 35% en los hospitales de mayor tamaño.

La implantación de la prescripción electrónica en los hospitales se encuentra en la totalidad de los pacientes ingresados, y alrededor de la mitad en pacientes externos y hasta el 60% en el ámbito de pacientes ambulatorios.

Por el contrario el registro electrónico de la administración de medicamentos en pacientes hospitalizados se encuentra a un nivel próximo al 40%, pero el nº de respuestas a esta pregunta es limitado, y por tanto debería considerarse como una aproximación.

8.2. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LAS ACTIVIDADES DEL SFH

Casi todas los SFH disponen de una aplicación informática para la gestión logística de compra y almacén, así como para la validación y dispensación de las prescripciones.

Cuatro de cada diez SFH que preparan citostáticos no disponen de una aplicación informática para la validación y preparación de los mismos. No obstante, en los hospitales de mayor tamaño con un mayor volumen de actividad en esta área, más del 90% disponen de alguna aplicación. Porcentajes muy similares para la elaboración de las nutriciones parenterales.

Las aplicaciones para la gestión de ensayos clínicos y de farmacocinética se encuentran más limitadas en los SFH, de las que aproximadamente uno de cada cuatro farmacias dispone. Situación intermedia, respecto a las fórmulas magistrales, con cuatro de cada diez SFH, y hasta seis en los hospitales de mayor tamaño (*tabla 25*).

Tabla 25. Aplicación Informática específica para la gestión de las distintas actividades del SFH

	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
	TOTAL	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Compras y almacenes	98,6%	99,5%	97,3%	100,0%	98,2%	100,0%	97,7%	92,3%
Validación de la prescripción	91,7%	93,8%	88,4%	80,6%	93,2%	95,3%	100,0%	84,6%
Dispensación de la medicación	91,5%	94,2%	87,2%	94,4%	89,1%	95,3%	90,5%	84,6%
Formulación magistral	37,3%	47,7%	20,7%	17,6%	25,3%	57,5%	61,1%	61,5%
Validación y preparación de citostáticos	57,4%	69,9%	37,5%	32,4%	43,9%	80,0%	90,5%	76,9%
Preparación de Nutrición Parenteral	51,6%	63,8%	32,1%	24,1%	39,3%	71,1%	87,4%	76,9%
Gestión de ensayos clínicos	21,6%	30,7%	7,2%	0,0%	12,2%	26,1%	58,8%	61,5%
Información al alta	25,3%	28,9%	19,5%	9,3%	25,4%	33,2%	32,1%	38,5%
Farmacocinética	28,0%	41,4%	6,6%	3,7%	12,6%	55,1%	58,8%	46,2%
Otros	23,1%	25,0%	20,2%	13,0%	17,2%	36,0%	34,8%	23,1%
NS/NC	0,3%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%

Respecto a la atención telemática a pacientes externos y los sistemas de accesibilidad de la medicación al paciente, un 15% de los SFH disponen de algún sistema de atención sin la presencia del paciente, con mayor representación el envío de la medicación al centro de salud (tabla 26).

Tabla 26. Atención telemática y Dispensación al paciente externo sin presencia física del paciente

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Dispensación al domicilio del paciente y seguimiento telefónico / aplicación informática	3,8%	3,9%	3,5%	0,0%	3,2%	4,7%	8,0%	7,7%
Dispensación al centro de salud y seguimiento telefónico / aplicación informática	8,9%	10,1%	7,1%	10,2%	10,9%	7,1%	2,7%	15,4%
Otro Sistema.	2,4%	2,2%	2,7%	0,0%	3,2%	0,0%	7,6%	0,0%
No/ Ninguno	86,4%	85,0%	88,6%	89,8%	84,6%	88,2%	84,4%	84,6%
% de repuesta	54,3%	61,1%	43,7%	44,0%	44,5%	66,2%	70,4%	81,3%



- ▶ *En cuatro años se ha completado la historia clínica electrónica en todos los hospitales, con aumento también en la Historia Única con Atención Primaria.*
- ▶ *La prescripción electrónica se incorpora a la totalidad de los pacientes ingresados, con ligeros aumentos en pacientes externos y ambulantes.*
- ▶ *El registro electrónico de la administración en pacientes ingresados se mantiene al mismo nivel no alcanzando el 50% de los pacientes*
- ▶ *La Atención telemática a los pacientes externos se mantiene en niveles alrededor del 15%, con envío de la medicación mayoritariamente a los centros de salud.*



09

CALIDAD
Y ACREDITACIÓN



Más de la mitad de los SFH están acreditados por una Norma de Calidad, siendo los hospitales privados los más destacados en cuanto a esta acreditación de calidad (Figura 15).

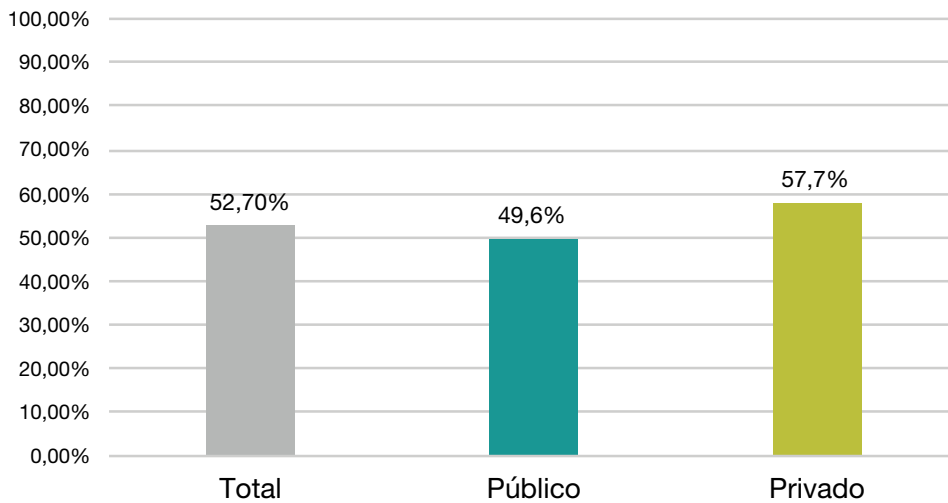


FIGURA 15.
Acreditación de los SFH por una Norma de Calidad

Respecto al tamaño del hospital, el rango en el porcentaje de acreditación resulta ser desde el 48,1% en los hospitales de menos de 100 camas hasta el 61,5% en los de mayor tamaño. Entre los SFH con acreditación, la Norma de Calidad más común es la Norma de la Serie ISO 9000, con tres de cada cuatro SFH, seguido por el Modelo de Gestión de la Calidad EFQM. Destaca también la penetración de la Norma de la Serie ISO 14000, así como la acreditación por el Modelo Joint Commission, duplicándose este última norma respecto a la situación anterior (Figura 16).

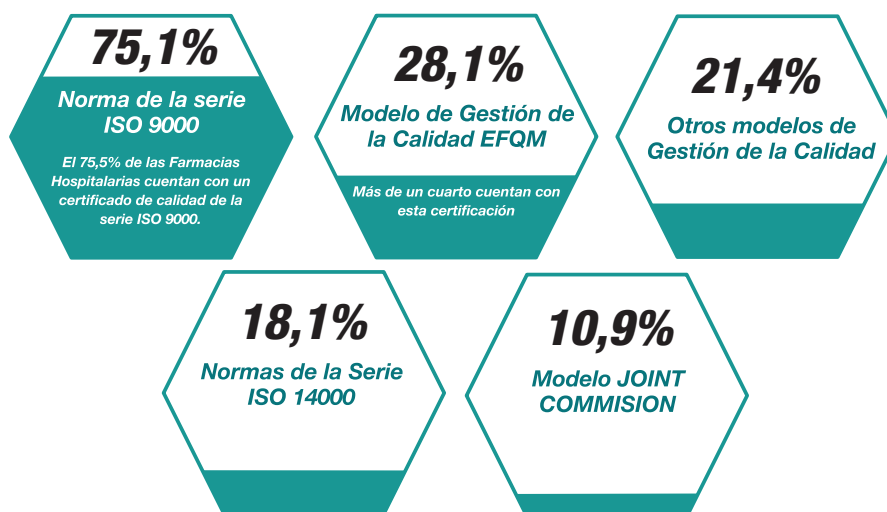
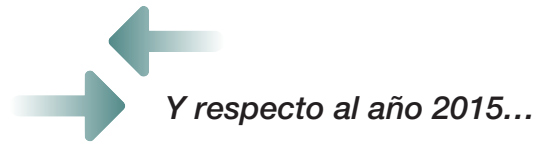


FIGURA 16.
Normas de Calidad implantadas en los SFH



- ▶ *Continúa el aumento de los SFH acreditados por Normas de Calidad, destacando además de la Norma de la serie ISO 9000 , la 14000, y las certificaciones por la EFQM y la Joint Commission, habiéndose duplicado los SFH acreditados por estas dos últimas.*



10

INVESTIGACIÓN



10.1. PARTICIPACIÓN EN GRUPOS DE TRABAJO Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Existe una amplia participación de los Farmacéuticos de hospital en Grupos de Trabajo de interés profesional, dos de cada tres farmacéuticos participan en algún Grupo de Trabajo, habiéndose duplicado respecto a la situación anterior.

Los proyectos de investigación en los cuales algún farmacéutico del SFH figura como investigador se llevan a cabo mayoritariamente en hospitales de mayor tamaño. No obstante también se observa participación en otros tipos de hospitales, habiéndose también duplicado en los últimos cuatro años.

A nivel local y nacional el SFH ha actuado como promotor en un proyecto de investigación en 248 proyectos en los tres últimos años, y en 4 en proyectos a nivel internacional (*tabla 27*).

Tabla 27. Participación del farmacéutico en Grupos de Trabajo y proyectos de investigación								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Farmacéuticos en Grupos de Trabajo (n)	1327	1190	137	65	149	208	286	618
Farmacéuticos proyectos/ensayos con el SFH como investigador (n)	1644	1499	145	113	150	310	325	216
Farmacéuticos proyectos/ensayos con el SFH como promotor (n)	252	236	15	12	35	60	105	40

10.2. PUBLICACIONES

Respecto al factor de impacto (FI) de las publicaciones, la tasa de respuestas ha sido muy limitada: 29,7% para los datos referidos al 2016, 29,4% en el 2017 y 29,3% en el 2018, por lo que resulta arriesgado hacer una extrapolación.

A pesar de esta limitación, el FI en los SFH es proporcional al tamaño del hospital centrándose en el entorno público.

10.3. TÍTULO DE DOCTOR

Los SFH cuentan con una media de 1,3 doctores, con mayor representación en los hospitales de titularidad pública, y un incremento del 35% respecto a los datos reportados en la encuesta del año 2014.

La formación académica de Título de Doctor se centra especialmente en las farmacias hospitalarias de aquellos centros con más de 500 camas, con más tres doctores de media (3,5), alcanzando seis en aquellos de más de 1000 camas.

En las farmacias entre 251 y 500 camas la media de doctores presentes en el servicio es superior a dos (1,2 en el año 2014) (*Figura 17*).

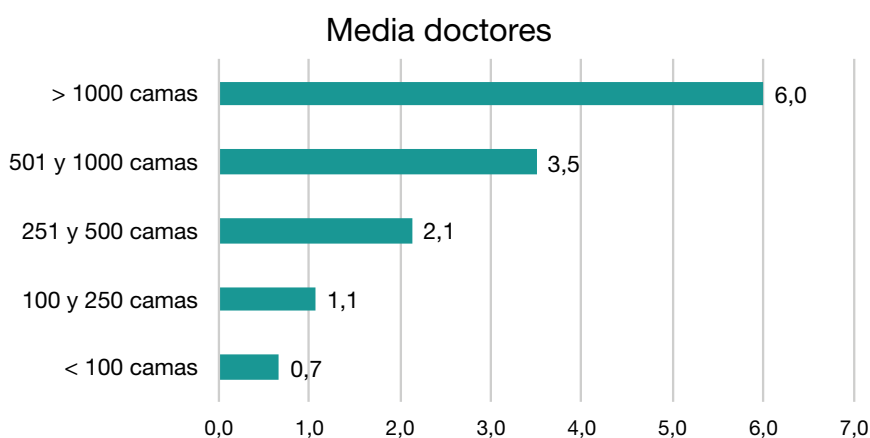


FIGURA 17.
Doctores presentes en los SFH (media por SFH)

10.4 DIRECCIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO Y TESIS DOCTORALES

En cada SFH, de media, se han dirigido en los tres últimos años cerca de dos Trabajos de Fin de Grado (1,59), y por cada dos SFH al menos un Trabajo de Fin de Máster.

Respecto al número de Tesis Doctorales dirigidas, de media por cada dos SFH se dirige una tesis Doctoral en el periodo de tres años, aumentando esta cifra entre 2 y 3 tesis dirigidas en los Hospitales de más de 500 camas.

La figura 18 totaliza el número de trabajos dirigidos por farmacéuticos de los SFH.



FIGURA 18.
Número de trabajos de investigación para titulación en los años 2016, 2017 y 2018



- ▶ Aumento superior al 35% en el número de doctores en los SFH duplicando la media en los hospitales de mayor tamaño. A destacar también aumento en los hospitales privados.



11

DOCENCIA
Y FORMACIÓN



11.1. CONVENIOS CON UNIVERSIDADES PARA DOCENCIA DE PRÁCTICAS TUTELADAS

Los SFH tienen suscrito un convenio de docencia, de media, con una universidad española, y se ha ido incrementando en el año 2018. Los hospitales de mayor tamaño tienen convenios con 2 y 3 universidades españolas para la asignatura de prácticas tuteladas de Grado de Farmacia. Más de 1400 alumnos cursan dicha asignatura en los SFH, con una media de 4 por SFH, y entre 15 y 20 alumnos en los hospitales de mayor tamaño.

Acorde con el paulatino aumento del número de alumnos y acuerdos con las Universidades, también han aumentado los Trabajos de Fin de Grado realizados en los SFH.

11.2. PERSONAL DOCENTE EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA HOSPITALARIA

La encuesta revela un total de 290 profesores asociados de la universidad en los SFH, alcanzando de media una plaza por hospital público (*Figura 19*).

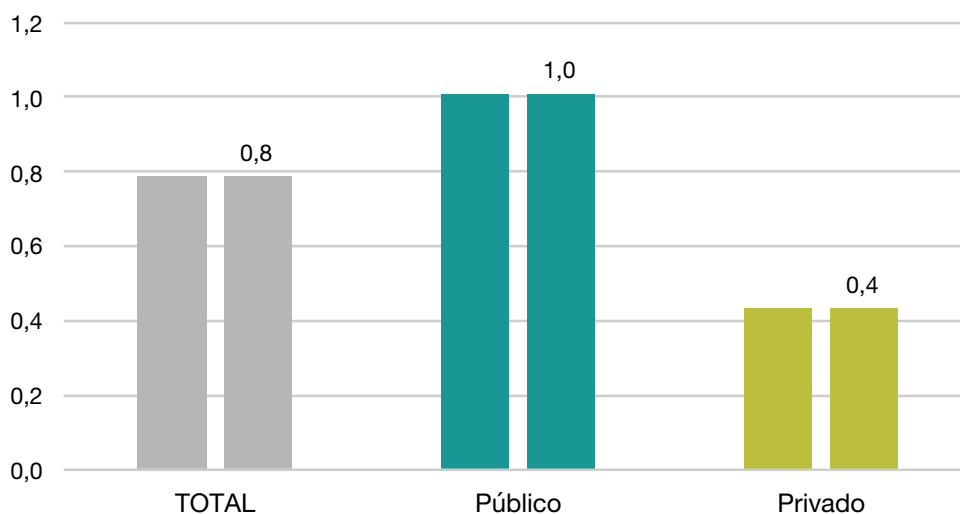


FIGURA 19.

Profesores asociados de universidad en los SFH (media por SFH)

En total hay 15 farmacéuticos de hospital que son profesor titular de la universidad, y en este momento ningún catedrático

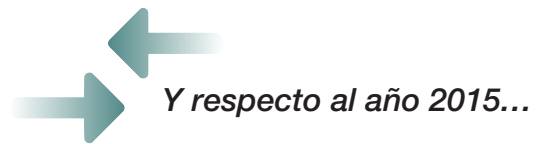
11.3. ACREDITACIÓN BOARD OF PHARMACY SPECIALTIES (BPS)

Ocho de cada diez SFH cuentan con algún farmacéutico con acreditación BPS, alcanzando la media de 1,7 y 3,2 en los hospitales de más de 500 y 1000 camas, respectivamente. El incremento respecto a la anterior edición ha sido casi del 50%.

La acreditación BPS en oncología representa el 55% del total de acreditaciones, seguido por el de farmacoterapia en uno de cada cinco hospitales.

El total de acreditaciones por tipo y tamaño de hospital, referido en la encuesta, se recoge en la *tabla 28*.

Tabla 28. Número de farmacéuticos con BPS en los SFH								
	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	Menos de 100 camas	Entre 100 y 250 camas	Entre 251 y 500 camas	Entre 501 y 1000 camas	Más de 1000 camas
Oncología	162	148	14	2	40	35	60	25
Nutrición	53	46	7	5	11	17	9	12
Farmacoterapia	56	48	8	0	18	10	21	8
Salud Mental	12	7	5	0	5	6	0	1
Cuidados críticos	1	1	0	0	0	0	1	0
Pediatría	6	1	5	0	0	5	0	1
Otros	3	3	0	0	0	3	0	0



- ▶ *Respecto a la acreditación por BPS, más de tres de cada cuatro SFH tienen algún FH con esta certificación, duplicándose respecto al año 2015, y a destacar el incremento en el BPS de farmacoterapia.*
- ▶ *Aumento de la actividad formativa hacía los alumnos de Grado de Farmacia con un limitado incremento en el número de profesores asociados*

12

ACTIVIDAD EN LOS SERVICIOS
DE FARMACIA HOSPITALARIA



A pesar de la complejidad en la cumplimentación de las tablas de actividad, la tasa de respuesta permite presentar los datos y extraer conclusiones para la mayoría de las cuestiones que se solicitaban. No obstante las respuestas a algunas preguntas no pueden ser objeto de interpretación.

La actividad se corresponde con el periodo 2017_2018.

12.1. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN MEDICAMENTOS POR ÁMBITO DE ATENCIÓN EN LOS HOSPITALES

El gasto en medicamentos medio, según el ámbito de actuación farmacéutica hacia el paciente, para hospitales públicos y privados en el año 2018 se recoge en la Figura 20. Así como en los hospitales de titularidad pública casi la mitad del gasto total se invierte en la dispensación de medicamentos a pacientes externos, en el entorno privado más del 50% se centraliza en el paciente ingresado.

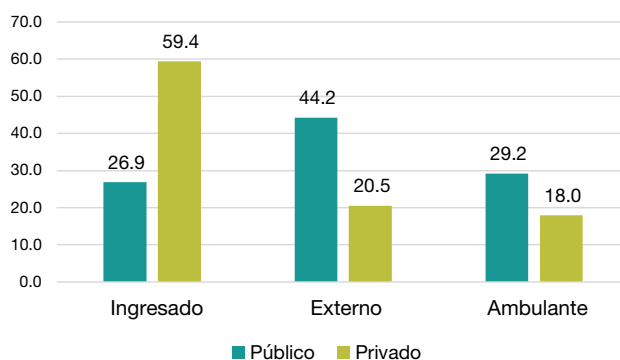


FIGURA 20.

Distribución porcentual del gasto farmacéutico por tipo de paciente y dependencia del hospital en el año 2018.

Asimismo, también la distribución es diferente en función del tamaño del hospital como se recoge en la figura 21. En los hospitales entre 500 y 1000 camas, la inversión en medicamentos sobre los pacientes externos, supera el 50% del gasto total.

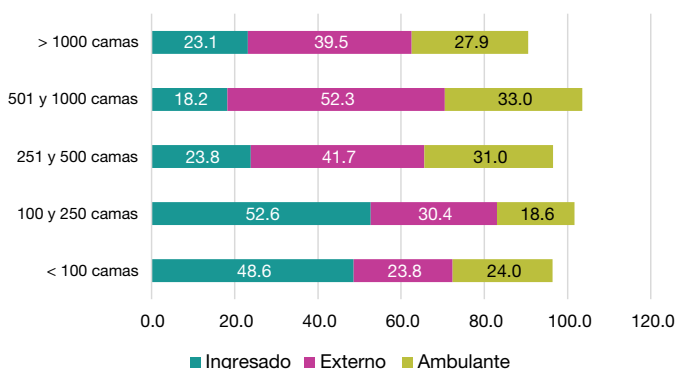


FIGURA 21.

Distribución porcentual del gasto farmacéutico por tipo de paciente y tamaño del hospital en el año 2018.

12.2. GESTIÓN CLÍNICA DE LA FARMACOTERAPIA

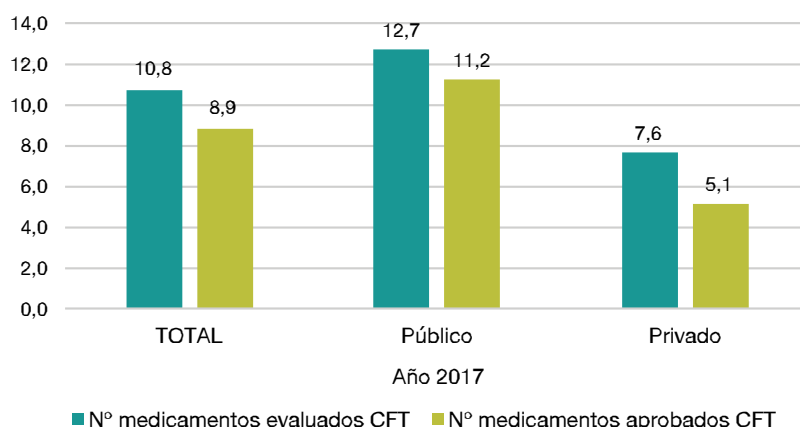


FIGURA 22.

Medicamentos evaluados y aprobados por la CFT durante el año 2017, por titularidad del hospital.

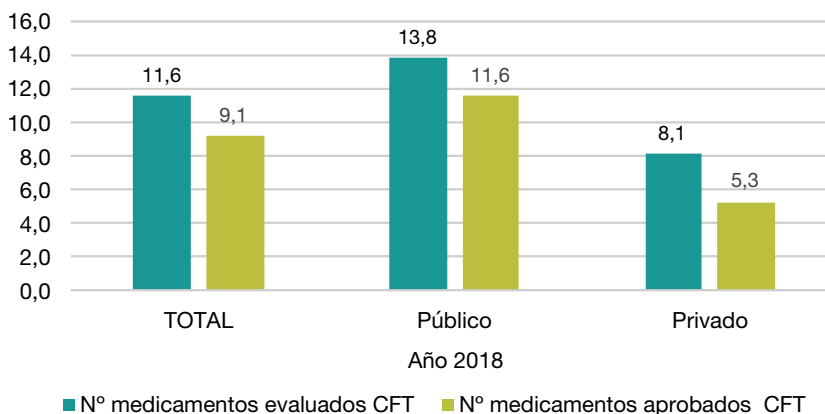


FIGURA 23.

Medicamentos evaluados y aprobados por la CFT durante el año 2018, por titularidad del hospital.

La media de medicamentos evaluados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica durante los años 2017 y 2018 fue próxima y superior a 11, respectivamente, aprobándose el 80% de los medicamentos a evaluar. Los hospitales de mayor tamaño evalúan más de 15 medicamentos al año.

Anualmente los SFH gestionan más de 30.000 solicitudes de medicamentos fuera de indicación, con una media de 136 en los hospitales de titularidad privada, y próximo a 250 en los hospitales de más de 500 camas y por encima de 750 en los hospitales de más de 1000 camas.

La elaboración de un informe cuando los medicamentos se utilizan fuera de indicación es una práctica habitual en los hospitales. *Tabla 29.*

Tabla 29. Solicitudes de medicamentos en situaciones especiales									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° Solicitudes	31.851	30.901	950	443	1.476	9.968	12.695	8.177
	Media	86,6	136,7	6,7	5,9	10,1	129,5	230,8	545,1
	% respuesta	62,4%	62,7%	61,9%	75,0%	54,7%	64,5%	60,7%	69,2%
2018	n° Solicitudes	37.047	35.890	1.157	608	1.535	11.442	13.613	11.256
	Media	100,7	158,8	8,1	8,1	10,5	148,6	247,5	750,4
	% respuesta	64,9%	64,7%	65,2%	77,8%	59,3%	62,7%	66,0%	61,5%

12.3. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ATENCIÓN A PACIENTES INGRESADOS

Tabla 30. Líneas de Medicamentos Validadas									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° Líneas	173.547.788	159.955.078	13.592.710	4.429.329	22.216.327	45.114.113	64.767.732	41.260.016
	Media	471.597	707.766	95.723	59.058	152.167	585.898	1.177.595	2.750.668
	% respuesta	45,7%	51,9%	35,8%	40,7%	39,3%	52,7%	53,1%	69,2%
2018	n° Líneas	176.565.142	162.790.611	13.774.531	4.338.475	21.862.195	43.646.727	66.600.954	45.108.662
	Media	479.797	720.312	97.004	57.846	149.741	566.841	1.210.926	3.007.244
	% respuesta	48,1%	56,2%	35,2%	38,0%	42,1%	56,2%	61,8%	69,2%

Destaca el registro de las intervenciones farmacéuticas en los SFH, especialmente en los hospitales públicos duplicándose respecto al valor alcanzado hace cuatro años. La media en los hospitales de mayor tamaño oscila entre 20.000 y 25.000 intervenciones anuales. *Tabla 31.*

Tabla 31. Intervenciones farmacéuticas									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° Intervenciones	2.852.161	2.660.972	191.189	75.083	351.649	1.121.014	927.284	377.132
	Media	7.750	11.774	1.346	1.001	2.409	14.559	16.860	25.142
	% respuesta	39,0%	46,3%	27,2%	27,8%	29,8%	52,7%	54,1%	61,5%
2018	n° Intervenciones	3.419.022	3.180.837	238.185	77.333	405.678	1.473.810	1.088.740	373.461
	Media	9.291	14.074	1.677	1.031	2.779	19.140	19.795	24.897
	% respuesta	42,6%	50,6%	30,0%	27,8%	37,1%	49,1%	64,5%	61,5%

La información al alta hospitalaria del paciente, aunque el alcance es limitado, ha experimentado un incremento importante respecto al periodo anterior, pasando del 1,51% en el año 2013 al 5% en el año 2018. Los hospitales entre 100 y 250 camas son los que superan el 10% de las altas hospitalarias. *Tabla 32.*

Tabla 32. Informes al alta hospitalaria									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° informes	21.422	21.160	263	318	2.546	10.839	6.530	2.380
	Media	58,2	93,6	1,8	4,2	17,4	140,8	118,7	158,7
	% respuesta	44,5%	54,0%	29,3%	45,4%	44,3%	45,0%	43,2%	46,2%
2018	n° informes	30.559	30.049	510	139	2.834	8.497	18.464	1.250
	Media	83,0	133,0	3,6	1,9	19,4	110,3	335,7	83,3
	% respuesta	45,2%	54,7%	30,2%	45,4%	44,3%	45,0%	48,2%	46,2%

12.4. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ATENCIÓN A PACIENTES EXTERNOS

En las tablas siguientes se recoge la actividad relacionada con la Atención y Dispensación de Medicamentos a pacientes externos, durante los años 2017 y 2018, por patología. En dichas tablas se incluye también la tasa de respuesta, para valorar la validez del dato.

Año	Tabla 33. Dispensación de medicamentos por patología: HIV								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	nº Pacientes	132.333	120.810	11.523	1.833	21.524	31.547	51.499	51.499
	Media	359,6	534,6	81,1	24,4	147,4	409,7	936,3	1728,6
	% respuesta	82,3%	81,9%	82,9%	77,8%	81,0%	89,3%	82,8%	84,6%
2018	nº Pacientes	139.403	127.897	11.506	1.908	21.732	32.952	97.264	26.145
	Media	378,8	565,9	81,0	25,4	148,8	427,9	1030,3	1743,0
	% respuesta	83,0%	82,1%	84,4%	80,6%	82,3%	87,5%	82,8%	84,6%

Año	Tabla 34. Dispensación de medicamentos por patología: ERC en prediálisis y CAPD								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	nº Pacientes	44.371	42.859	1.513	523	5.028	11.332	18.502	10.485
	Media	120,6	189,6	10,7	7,0	34,4	147,2	336,4	699,0
	% respuesta	65,7%	63,9%	68,6%	62,0%	65,6%	77,5%	58,7%	53,8%
2018	nº Pacientes	44.182	42.413	1.770	507	5.291	11.750	17.601	10.540
	Media	120,1	187,7	12,5	6,8	36,2	152,6	320,0	702,7
	% respuesta	67,3%	64,7%	71,5%	67,6%	66,9%	79,3%	56,0%	53,8%

Año	Tabla 35. Dispensación de medicamentos por patología: Hepatitis B								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	nº Pacientes	19.750	18.712	1.038	335	3.429	5.214	7.239	3.975
	Media	53,7	82,8	7,3	4,5	23,5	67,7	131,6	265,0
	% respuesta	76,1%	76,6%	75,2%	75,0%	74,6%	81,0%	77,8%	69,2%
2018	nº Pacientes	26.054	24.872	1.182	375	4.067	5.530	12.254	4.307
	Media	70,8	110,1	8,3	5,0	27,9	71,8	222,8	287,1
	% respuesta	77,8%	77,5%	78,2%	80,6%	76,0%	81,0%	77,8%	69,2%

Año	Tabla 36. Dispensación de medicamentos por patología: Hepatitis C								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	nº Pacientes	27.768	26.795	972	420	3.784	7.765	10.135	6.474
	Media	75,5	118,6	6,8	5,6	25,9	100,8	184,3	431,6
	% respuesta	78,6%	80,0%	76,2%	75,9%	76,0%	89,3%	80,1%	61,5%
2018	nº Pacientes	27.074	25.997	1.077	489	3.131	7.118	11.422	5.616
	Media	73,6	115,0	7,6	6,5	21,4	92,4	207,7	374,4
	% respuesta	79,9%	80,3%	79,2%	81,5%	77,3%	87,5%	80,1%	61,5%

Año	Tabla 37. Dispensación de medicamentos por patología: Anemia y/o neutropenia por quimioterapia								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	48.034	45.375	2.659	399	3.869	12.588	22.671	10.209
	Media	130,5	200,8	18,7	5,3	26,5	163,5	412,2	680,6
	% respuesta	59,7%	58,8%	61,1%	57,4%	57,9%	75,1%	50,9%	46,2%
2018	n° Pacientes	49.150	46.166	2.985	422	3.705	13.361	23.172	10.188
	Media	133,6	204,3	21,0	5,6	25,4	173,5	421,3	679,2
	% respuesta	61,4%	59,7%	64,1%	63,0%	59,3%	76,8%	48,2%	46,2%

Año	Tabla 38. Dispensación de medicamentos por patología: Esclerosis Múltiple								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	35.808	34.804	1.003	475	3.864	7.307	17.198	7.737
	Media	97,3	154,0	7,1	6,3	26,5	94,9	312,7	515,8
	% respuesta	77,7%	79,2%	75,4%	68,5%	76,0%	89,3%	80,5%	76,9%
2018	n° Pacientes	38.595	37.429	1.166	525	4.605	8.018	18.117	8.145
	Media	104,9	165,6	8,2	7,0	31,5	104,1	329,4	543,0
	% respuesta	78,6%	78,9%	78,3%	74,1%	77,3%	87,5%	77,8%	76,9%

Año	Tabla 39. Dispensación de medicamentos por patología: Artropatía								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	54.869	52.029	2.840	813	6.369	15.925	22.147	10.683
	Media	149,1	230,2	20,0	10,8	43,6	206,8	402,7	712,2
	% respuesta	75,5%	77,7%	72,0%	69,4%	72,8%	85,7%	77,8%	76,9%
2018	n° Pacientes	62.161	58.511	3.649	965	7.814	18.287	24.477	11.797
	Media	168,9	258,9	25,7	12,9	53,5	237,5	445,0	786,4
	% respuesta	77,1%	77,3%	76,8%	75,0%	76,0%	84,0%	75,0%	76,9%

Año	Tabla 40. Dispensación de medicamentos por patología: Psoriasis								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	19.123	17.797	1.326	693	3.050	5.651	7.047	2.980
	Media	52,0	78,7	9,3	9,2	20,9	73,4	128,1	198,7
	% respuesta	74,2%	74,3%	73,9%	65,7%	73,3%	85,7%	72,3%	76,9%
2018	n° Pacientes	21.976	20.521	1.455	771	3.347	6.516	8.378	3.295
	Media	59,7	90,8	10,2	10,3	22,9	84,6	152,3	219,7
	% respuesta	75,5%	74,6%	76,8%	71,3%	74,6%	84,0%	72,3%	76,9%

Año	Tabla 41. Dispensación de medicamentos por patología: Enf Inflammatoria Intestinal								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	18.657	17.939	717	506	2.026	5.002	7.607	3.907
	Media	50,7	79,4	5,1	6,7	13,9	65,0	138,3	260,4
	% respuesta	74,3%	74,6%	73,9%	65,7%	74,6%	84,0%	72,3%	76,9%
2018	n° Pacientes	21.972	21.273	699	593	2.296	6.009	8.971	4.558
	Media	59,7	94,1	4,9	7,9	15,7	78,0	163,1	303,9
	% respuesta	76,0%	75,5%	76,8%	71,3%	76,0%	84,0%	72,3%	76,9%

Año	Tabla 42. Dispensación de medicamentos por patología: Hormona de Crecimiento								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	nº Pacientes	12.995	11.129	1.866	418	1.496	3.584	3.405	4.678
	Media	35,3	49,2	13,1	5,6	10,2	46,5	61,9	311,9
	% respuesta	74,5%	73,9%	75,4%	68,5%	73,3%	87,5%	72,3%	61,5%
2018	nº Pacientes	13.480	11.534	1.946	473	1.586	3.698	3.542	4.779
	Media	36,6	51,0	13,7	6,3	10,9	48,0	64,4	318,6
	% respuesta	76,5%	75,4%	78,3%	74,1%	74,6%	89,3%	72,3%	61,5%

Año	Tabla 43. Dispensación de medicamentos por patología: Hipertensión Pulmonar								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	nº Pacientes	4.790	4.710	80	39	182	774	2.461	1.500
	Media	13,0	20,8	0,6	0,5	1,2	10,1	44,8	100,0
	% respuesta	75,2%	74,8%	75,8%	65,7%	76,5%	82,2%	77,8%	69,2%
2018	nº Pacientes	5.108	5.002	106	61	205	829	2.573	1.620
	Media	13,9	22,1	0,7	0,8	1,4	10,8	46,8	108,0
	% respuesta	77,6%	76,9%	78,7%	71,3%	77,8%	85,7%	77,8%	69,2%

Año	Tabla 44. Dispensación de medicamentos por patología: Asma Grave								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	nº Pacientes	4.201	4.021	180	63	613	1.708	1.692	870
	Media	11,4	17,8	1,3	0,8	4,2	22,2	30,8	58,0
	% respuesta	69,5%	66,1%	74,9%	65,7%	72,4%	75,1%	64,5%	53,8%
2018	nº Pacientes	5.183	4.892	292	97	730	1.991	2.237	900
	Media	14,1	21,6	2,1	1,3	5,0	25,9	40,7	60,0
	% respuesta	72,3%	68,9%	77,8%	71,3%	73,8%	76,8%	70,0%	53,8%

Año	Tabla 45. Dispensación de medicamentos por patología: Dislipemia severa								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	nº Pacientes	3.700	3.510	190	142	326	1.077	1.621	611
	Media	10,1	15,5	1,3	1,9	2,2	14,0	29,5	40,7
	% respuesta	72,4%	72,6%	72,0%	73,1%	71,5%	82,2%	64,1%	61,5%
2018	nº Pacientes	6.199	5.777	421	253	609	1.689	2.665	1.123
	Media	16,8	25,6	3,0	3,4	4,2	21,9	48,5	74,9
	% respuesta	77,1%	76,2%	78,7%	78,7%	77,8%	87,5%	64,1%	61,5%

Año	Tabla 46. Dispensación de medicamentos por patología: Enfermedades Raras								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	nº Pacientes	1705	1626	79	28	86	769	575	495
	Media	4,6	7,2	0,6	0,4	0,6	10,0	10,5	33,0
	% respuesta	64,9%	59,0%	74,2%	65,7%	68,3%	73,9%	47,8%	46,2%
2018	nº Pacientes	2751	2624	127	30	96	1074	763	1380
	Media	7,5	11,6	0,9	0,4	0,7	13,9	13,9	92,0
	% respuesta	67,3%	61,1%	77,1%	71,3%	69,7%	73,9%	50,5%	53,8%

Año	Tabla 47. Dispensación de medicamentos por patología: antineoplásicos orales								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	74.936	73.001	1.935	626	5.517	17.543	38.833	14.901
	Media	203,6	323,0	13,6	8,3	37,8	227,8	706,1	993,4
	% respuesta	64,5%	62,6%	67,5%	63,9%	63,4%	73,9%	61,4%	46,2%
2018	n° Pacientes	117.817	115.346	2.470	815	5.518	20.051	78.010	16.107
	Media	320,2	510,4	17,4	10,9	37,8	260,4	1418,4	1073,8
	% respuesta	67,2%	64,1%	72,0%	69,4%	64,7%	78,6%	61,4%	46,2%

Año	Tabla 48. Dispensación de medicamentos por patología: otros programas								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	153.807	150.915	2.893	1.891	8.988	32.078	97.895	17.275
	Media	418,0	667,8	20,4	25,2	61,6	416,6	1779,9	1151,7
	% respuesta	53,4%	44,8%	66,9%	59,3%	58,8%	59,0%	29,5%	30,8%
2018	n° Pacientes	172.360	168.742	3.618	2.147	10.732	37.437	107.515	19.370
	Media	468,4	746,6	25,5	28,6	73,5	486,2	1954,8	1291,3
	% respuesta	54,5%	45,7%	68,4%	62,0%	60,2%	59,0%	29,5%	30,8%

Fuera de indicación	Tabla 49. Dispensación de medicamentos por patología: fuera de indicación								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	42.762	41.233	1.528	879	1.569	14.237	17.148	11.160
	Media	116,2	182,4	10,8	11,7	10,7	184,9	311,8	744,0
	% respuesta	50,5%	44,4%	60,2%	50,9%	50,7%	62,1%	37,3%	38,5%
2018	n° Pacientes	46.427	44.937	1.490	738	1.426	15.427	15.054	17.228
	Media	126,2	198,8	10,5	9,8	9,8	200,3	273,7	1148,5
	% respuesta	53,2%	46,9%	63,2%	56,5%	53,4%	60,3%	42,8%	38,5%

En la figura 24 se totaliza el número de pacientes externos que mensualmente reciben asistencia en los SFH, tanto en hospitales públicos como privados. Igualmente en la figura 25, el número de pacientes atendidos a lo largo de los años 2017 y 2018.

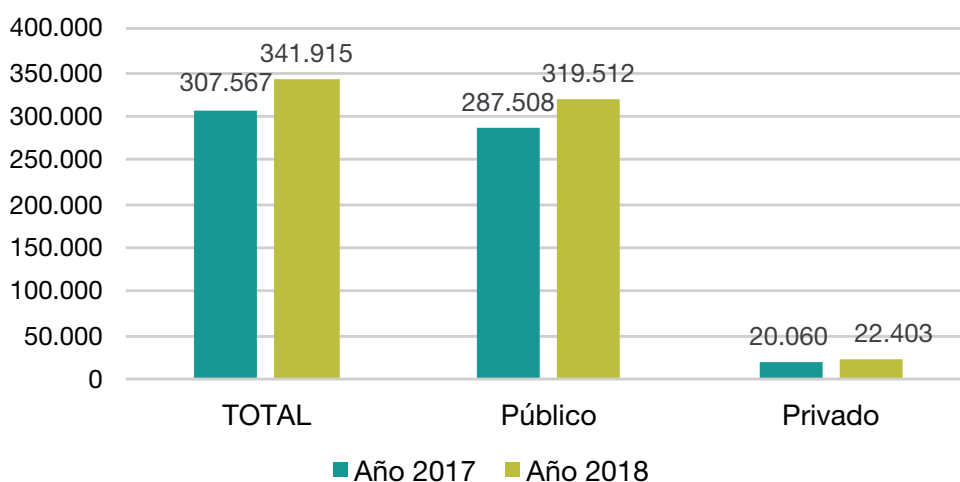


FIGURA 24.

Número total de pacientes externos atendidos mensuales en los SFH

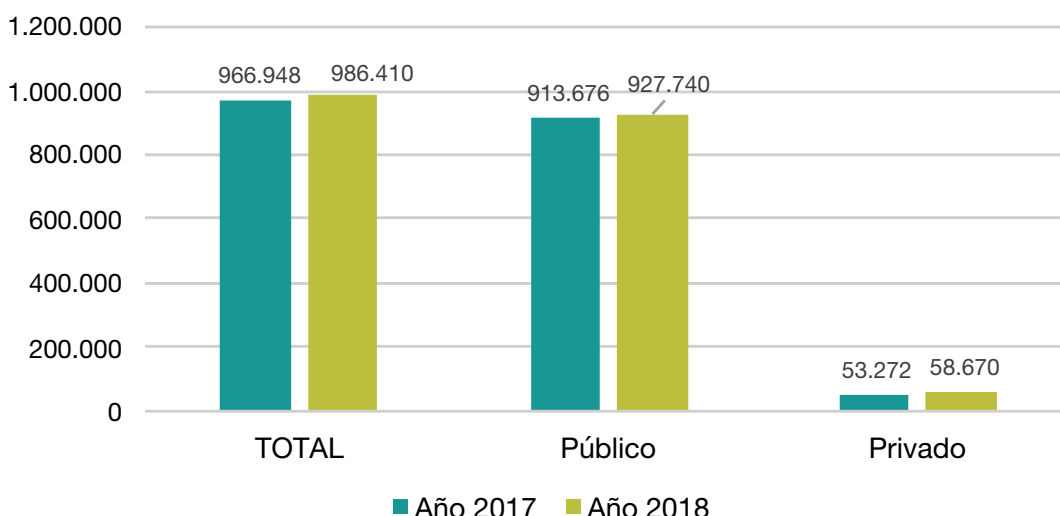


FIGURA 25.

Número total de pacientes externos atendidos anuales en los SFH

La tabla 50 recoge el número de dispensaciones anuales de medicamentos a pacientes externos por dependencia y tamaño de hospital.

Año	Tabla 50. Dispensaciones de medicamentos anuales a pacientes externos								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	nº Pacientes	5.234.708	4.483.223	751.485	79.113	939.162	1.332.086	2.002.702	1.028.588
	Media	14.225	19.837	5.292	1.055	6.433	17.300	36.413	68.573
	% respuesta	67,4%	70,8%	61,8%	55,6%	63,8%	82,2%	77,3%	53,8%
2018	nº Pacientes	5.614.359	4.762.308	852.052	91.794	1.028.010	1.429.151	2.198.558	1.011.320
	Media	15.256	21.072	6.000	1.224	7.041	18.560	39.974	67.421
	% respuesta	69,06%	71,76%	64,77%	61,11%	65,13%	80,40%	80,07%	53,85%

En líneas generales el número de asistencias anuales a las Unidades de Pacientes de los SFH, resulta estar entre 5 y 6 veces al año, siendo inferior en el entorno público, 4,91 y 5,13 de media en los años 2017 y 2018, respectivamente.

12.5. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ATENCIÓN A PACIENTES AMBULANTES

En las tablas siguientes se recoge la actividad relacionada con la Atención y Dispensación de Medicamentos a pacientes ambulantoss, durante los años 2017 y 2018, por patología. En dichas tablas se incluye también la tasa de respuesta, para valorar la validez del dato.

Año	Tabla 51. Dispensación de medicamentos por patología: hemodiálisis								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	nº Pacientes	16.200	16.160	40	69	575	4.195	9.261	2.625
	Media	44,0	71,5	0,3	0,9	3,9	54,5	168,4	175,0
	% respuesta	55,4%	50,9%	62,6%	61,1%	65,6%	51,4%	31,5%	38,5%
2018	nº Pacientes	17.207	17.169	38	133	620	4.868	9.489	2.621
	Media	46,8	76,0	0,3	1,8	4,2	63,2	172,5	174,8
	% respuesta	56,1%	51,2%	64,1%	63,9%	66,9%	49,6%	31,5%	38,5%

Año	Tabla 52. Dispensación de medicamentos por patología: esclerosis múltiple								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	6.890	6.782	108	86	409	1.859	3.422	1.273
	Media	18,7	30,0	0,8	1,1	2,8	24,1	62,2	84,9
	% respuesta	69,7%	67,6%	73,1%	63,9%	76,9%	73,9%	56,0%	61,5%
2018	n° Pacientes	7.381	7.239	142	100	457	2.108	3.484	1.386
	Media	20,1	32,0	1,0	1,3	3,1	27,4	63,3	92,4
	% respuesta	71,7%	69,0%	76,1%	69,4%	78,3%	72,1%	58,7%	69,2%

Año	Tabla 53. Dispensación de medicamentos por patología: artropatías								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	17.433	16.598	835	286	1.503	5.877	7.415	2.823
	Media	47,4	73,4	5,9	3,8	10,3	76,3	134,8	188,2
	% respuesta	67,1%	64,7%	70,8%	64,8%	76,9%	66,8%	50,9%	46,2%
2018	n° Pacientes	18.150	17.210	940	302	1.813	6.318	7.339	2.775
	Media	49,3	76,2	6,6	4,0	12,4	82,1	133,4	185,0
	% respuesta	68,9%	66,8%	72,2%	67,6%	78,3%	66,8%	53,6%	53,8%

Año	Tabla 54. Dispensación de medicamentos por patología: psoriasis								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	3.390	3.340	50	107	598	986	1.622	93
	Media	9,2	14,8	0,4	1,4	4,1	12,8	29,5	6,2
	% respuesta	65,8%	63,8%	68,9%	64,8%	73,8%	68,6%	48,2%	46,2%
2018	n° Pacientes	3.702	3.651	51	115	668	1.110	1.715	110
	Media	10,1	16,2	0,4	1,5	4,6	14,4	31,2	7,3
	% respuesta	67,6%	65,8%	70,4%	67,6%	75,1%	68,6%	50,9%	53,8%

Año	Tabla 55. Dispensación de medicamentos por patología: enf inflamatoria intestinal								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	13.667	13.280	386	318	798	4.453	5.375	3.267
	Media	37,1	58,8	2,7	4,2	5,5	57,8	97,7	217,8
	% respuesta	65,9%	64,1%	68,9%	64,8%	75,1%	66,8%	48,2%	46,2%
2018	n° Pacientes	17.291	16.794	497	456	1.031	5.331	7.479	3.493
	Media	47,0	74,3	3,5	6,1	7,1	69,2	136,0	232,8
	% respuesta	67,8%	66,1%	70,4%	67,6%	76,5%	66,8%	50,9%	53,8%

Año	Tabla 56. Dispensación de medicamentos por patología: asma grave								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	3.380	3.294	86	123	281	1.169	835	1.135
	Media	9,2	14,6	0,6	1,6	1,9	15,2	15,2	75,7
	% respuesta	65,3%	63,5%	68,2%	68,5%	72,4%	60,3%	53,2%	53,8%
2018	n° Pacientes	4.744	4.500	244	137	371	1.707	1.439	1.273
	Media	12,9	19,9	1,7	1,8	2,5	22,2	26,2	84,8
	% respuesta	68,7%	67,1%	71,2%	71,3%	75,1%	66,8%	56,0%	53,8%

Año	Tabla 57. Dispensación de medicamentos: otras patologías con biológicos (excluido oncología)								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	21.423	21.256	166	40	1.350	7.096	12.857	240
	Media	58,2	94,1	1,2	0,5	9,2	92,2	233,8	16,0
	% respuesta	51,0%	44,9%	60,6%	51,9%	67,4%	44,3%	23,7%	23,1%
2018	n° Pacientes	25.458	25.158	300	60	1.426	8.652	15.236	255
	Media	69,2	111,3	2,1	0,8	9,8	112,4	277,0	17,0
	% respuesta	53,2%	46,7%	63,7%	54,6%	70,1%	47,2%	23,7%	23,1%

Año	Tabla 58. Pacientes en tratamiento para enfermedades raras								
	Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital					
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas	
2017	n° Pacientes	1.097	1.014	83	7	48	404	323	394
	Media	3,0	4,5	0,6	0,1	0,3	5,2	5,9	26,3
	% respuesta	64,5%	59,1%	73,1%	67,6%	70,2%	68,6%	47,8%	38,5%
2018	n° Pacientes	1.774	1.587	187	7	49	545	480	831
	Media	4,8	7,0	1,3	0,1	0,3	7,1	8,7	55,4
	% respuesta	66,6%	60,5%	76,2%	70,4%	71,5%	71,5%	47,8%	46,2%

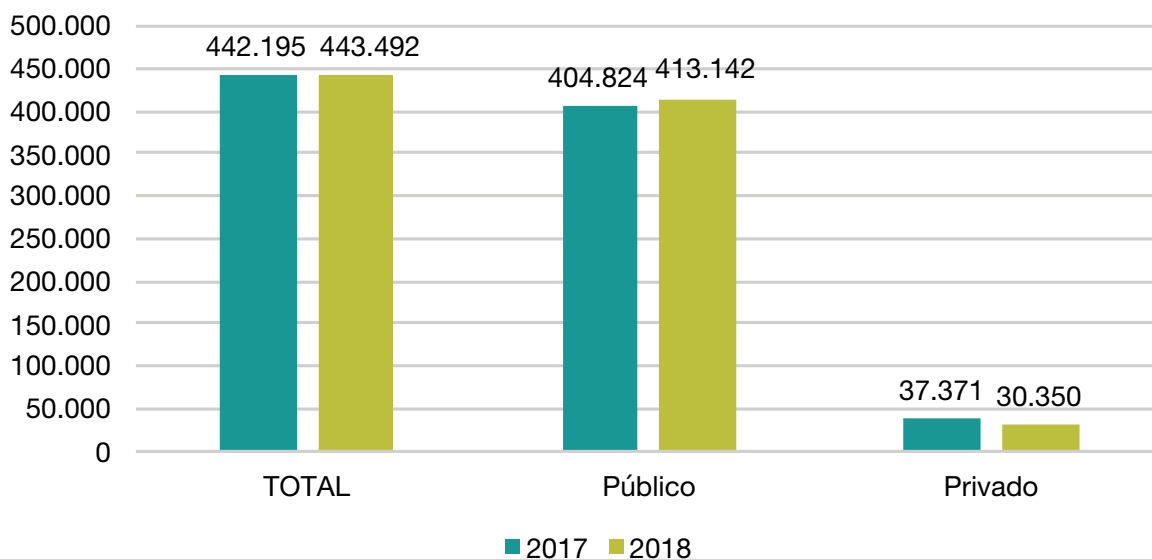


FIGURA 26.

Número total de pacientes que reciben quimioterapia parenteral

El número de pacientes y asistencias de pacientes a los Hospitales de Día para recibir tratamientos farmacoterapéuticos experimenta crecimientos en todas las áreas terapéuticas, además de en el ámbito de la oncología. Así durante los dos últimos años se han alcanzado cifras superiores a los 500.000 pacientes.

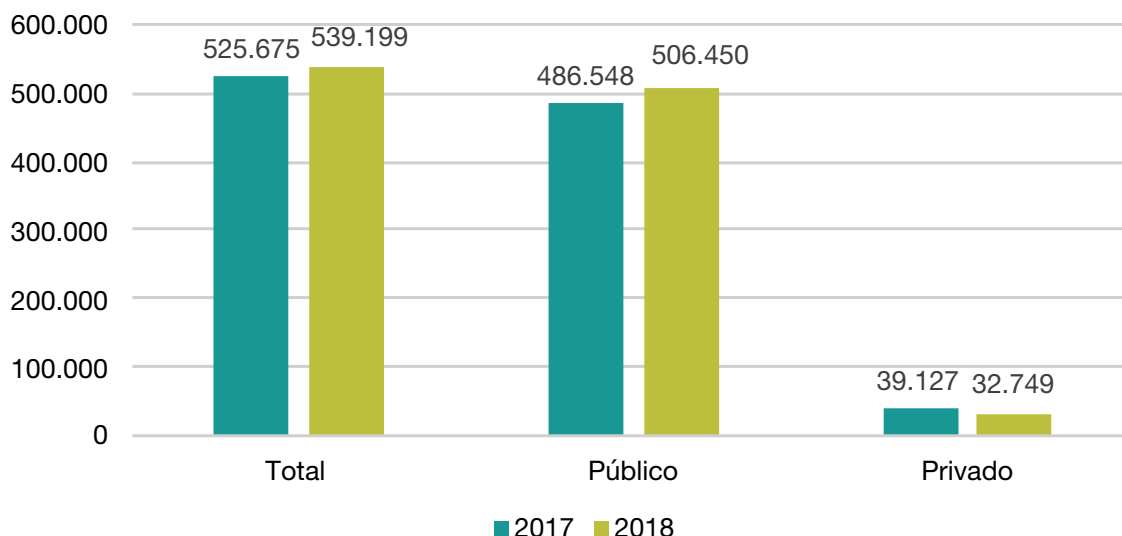


FIGURA 27.

Número total de pacientes que reciben tratamiento ambulatorio en los hospitales de día.

12.6. ACONDICIONAMIENTO Y ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

12.6.1. REENVASADO DE MEDICAMENTOS

El reenvasado de medicamentos en los SFH de los hospitales sigue siendo una actividad necesaria al no estar generalizado en acondicionamiento unitario en las presentaciones comerciales, que consume importantes recursos al superar los 50 millones de formas farmacéuticas a reenvasar. Los hospitales de gran tamaño se aproximan al millón de unidades. *Tabla 59.*

Año	Tabla 59. Reenvasado de medicamentos: sólidos y líquidos								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° unidades	48.642.913	41.752.105	6.890.808	2.156.817	7.904.777	13.146.440	25.434.879	12.582.632
	Media	132.182	184.744	48.527	28.758	54.142	170.733	462.452	838.842
	% respuesta	55,8%	56,0%	55,3%	50,9%	48,0%	70,3%	62,2%	61,5%
2018	n° unidades	54.228.802	47.224.586	7.004.216	2.202.259	9.156.356	14.265.014	28.605.174	14.526.895
	Media	147.361	208.958	49.325	29.363	62.715	185.260	520.094	968.460
	% respuesta	56,5%	58,5%	53,4%	53,7%	51,6%	63,9%	65,0%	53,8%

12.6.2. FORMAS FARMACÉUTICAS ESTÉRILES

La preparación y acondicionamiento de medicamentos estériles en los SFH, al margen de la clásica preparación de citostáticos y nutriciones parenterales, está experimentando incrementos, tanto por la complejidad de los fármacos como por la pertinencia de dispensar los medicamentos listos para uso y minimizar la preparación en las unidades clínicas. Así en el año 2018, esta cifra se acercó a los 2,9 millones y con un incremento del 7,23% respecto al año anterior. *Tabla 60.*

Tabla 60. Elaboración de formas farmacéuticas estériles

Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° unidades	3.623.572	3.505.829	117.744	134.333	308.251	1.327.920	1.853.069	621.025
	Media	9.847	15.513	829	1.791	2.111	17.246	33.692	41.402
	% respuesta	76,3%	79,5%	71,2%	67,6%	76,5%	86,4%	75,0%	76,9%
2018	n° unidades	3.885.319	3.749.831	135.488	141.285	350.547	1.463.247	1.930.240	853.301
	Media	10.558	16.592	954	1.884	2.401	19.003	35.095	56.887
	% respuesta	77,0%	78,8%	74,2%	73,1%	77,8%	82,8%	77,8%	61,5%



12.6.3. FORMAS FARMACÉUTICAS NO ESTÉRILES

La preparación de fórmulas magistrales normalizadas e individualizadas, mediante distintas formas farmacéuticas, experimentó incrementos superiores al 18%, independiente en general del tipo y tamaño de hospitales. *Tabla 61.*

Tabla 61. Elaboración de formas farmacéuticas NO estériles

Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° unidades	5.475.581	5.197.674	277.907	60.507	685.401	747.423	3.982.250	658.067
	Media	14.879	22.999	1.957	807	4.695	9.707	72.405	43.871
	% respuesta	62,4%	65,7%	57,3%	64,8%	56,6%	68,1%	64,1%	76,9%
2018	n° unidades	6.509.123	6.211.252	297.871	72.483	1.008.152	662.942	4.765.546	639.486
	Media	17.688	27.483	2.098	966	6.905	8.610	86.646	42.632
	% respuesta	63,6%	66,7%	58,7%	67,6%	60,6%	64,5%	66,9%	61,5%

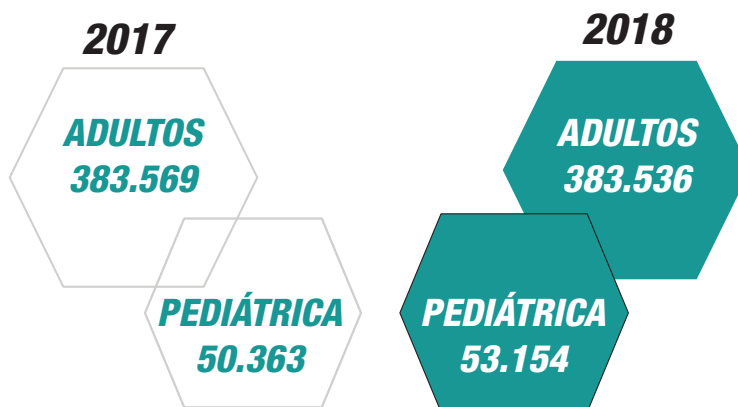


12.6.4. NUTRICIÓN PARENTERAL

Así como las mezclas de nutrición parenterales para adultos se han estabilizado en los últimos años, las nutriciones para la población pediátrica experimentan crecimientos del orden del 5%. *Tabla 62 y 63.*

Tabla 62. Elaboración de Nutriciones Parenterales Adultos									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° unidades	383.569	372.581	10.988	4.214	34.470	115.315	229.570	120.575
	Media	1.042,3	1.648,6	77,4	56,2	236,1	1.497,6	4.174,0	8.038,3
	% respuesta	79,0%	80,1%	77,2%	70,4%	80,1%	91,1%	72,7%	76,9%
2018	n° unidades	383.536	373.664	9.872	4.604	34.634	113.525	230.773	137.469
	Media	1042,2	1653,4	69,5	61,4	237,2	1474,3	4195,9	9164,6
	% respuesta	80,2%	79,1%	82,0%	75,9%	81,9%	87,5%	75,4%	69,2%

Tabla 63. Elaboración de Nutriciones Parenterales Pediatría									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
2017	n° unidades	50.363	38.718	11.645	0	4.051	15.948	30.365	32.507
	Media	136,9	171,3	82,0	0	27,7	207,1	552,1	2167,1
	% respuesta	80,6%	79,9%	81,8%	74,1%	85,1%	87,5%	72,3%	69,2%
2018	n° unidades	53.154	40.459	12.695	0	4.157	17.267	31.730	31.845
	Media	144,4	179,0	89,4	0	28,5	224,3	576,9	2123,0
	% respuesta	82,4%	80,9%	84,7%	79,6%	86,4%	87,5%	75,0%	61,5%



12.6.5. FORMAS FARMACÉUTICAS ESTÉRILES CITOTÓXICAS

La tabla 64 y las figuras 28 y 29 cuantifican la actividad de quimioterapia parenteral en los SFH por dependencia y tamaño de hospital. Los hospitales de mayor tamaño, mayor de 500 y de 1000 camas, superan los 20.000 y 40.000 preparados anuales, respectivamente.

Tabla 64. Citotóxicos									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Número de mezclas									
2017	n° unidades	2.565.951	2.272.304	293.647	75.451	582.217	692.116	1.216.168	602.668
	Media	6.973	10.054	2.068	1.006	3.988	8.989	22.112	40.178
	% respuesta	76,4%	77,7%	74,3%	63,0%	76,5%	89,3%	77,8%	76,9%
2018	n° unidades	2.727.340	2.446.503	280.837	75.332	589.140	754.570	1.308.297	651.159
	Media	10.825	1.978	1.004	4.035	9.800	23.787	43.411	42.215
	% respuesta	78,1%	75,8%	65,7%	77,8%	87,5%	80,5%	69,2%	76,9%
Número de ciclos									
2017	n° unidades	980.640	888.683	91.957	43.371	71.333	344.601	521.336	445.985
	Media	2.665	3.932	648	578	489	4.475	9.479	29.732
	% respuesta	44,3%	35,7%	58,0%	53,7%	49,8%	42,5%	23,7%	30,8%
2018	n° unidades	1.016.342	937.320	79.023	42.823	82.703	339.323	551.493	460.080
	Media	2.762	4.147	556	571	566	4.407	10.027	30.672
	% respuesta	44,9%	35,7%	59,4%	56,5%	49,8%	42,5%	23,7%	30,8%

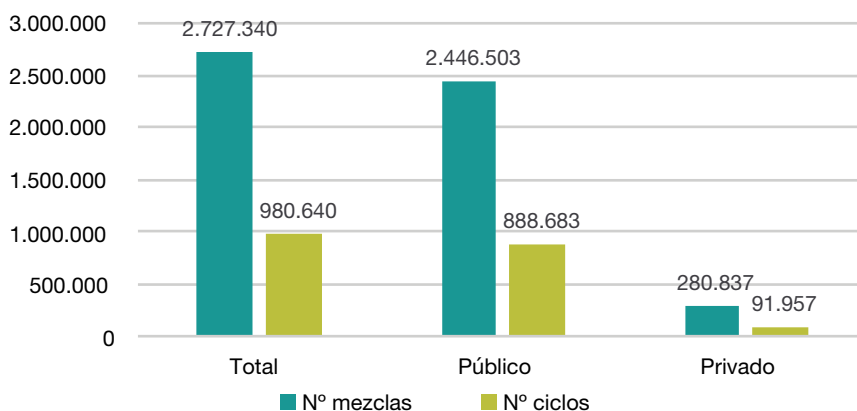


FIGURA 28.

Número de mezclas citotóxicas y ciclos de quimioterapia elaborados en los SFH por dependencia del hospital en el año 2018

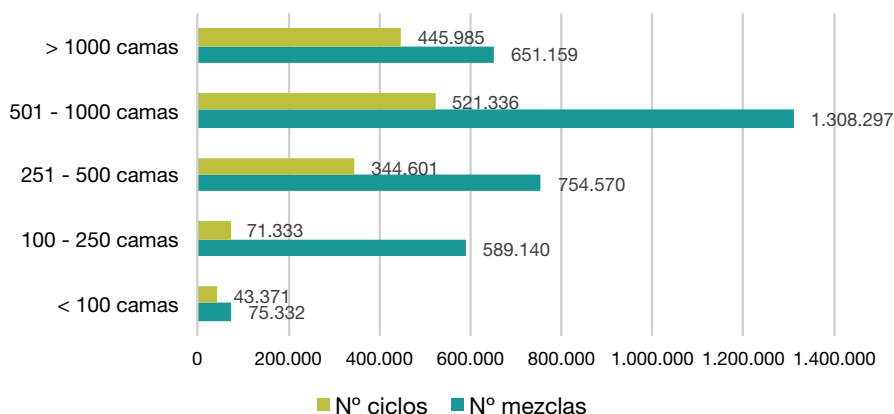


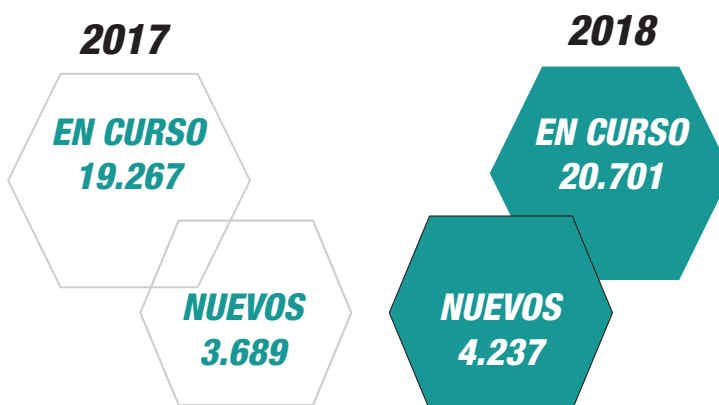
FIGURA 29.

Número de mezclas citotóxicas y ciclos de quimioterapia elaborados en los SFH por tamaño del hospital en el año 2018

12.7. ENSAYOS CLÍNICOS

Los SFH siguen siendo un servicio esencial a la hora de la gestión de las muestras para investigación clínica y con una cada vez mayor participación en otras etapas de la investigación, y con incremento en el número de ensayos que se inician cada año.

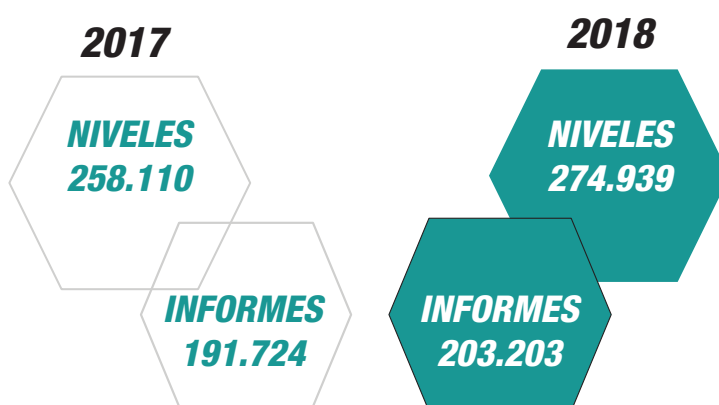
Tabla 64. Ensayos clínicos									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
En curso									
2017	n° unidades	19.267	18.332	935	124	2.052	2.645	9.306	5.655
	Media	52,4	81,1	6,6	1,6	14,1	34,4	169,2	377,0
	% respuesta	87,1%	84,7%	91,1%	97,2%	83,3%	89,3%	82,8%	84,6%
2018	n° unidades	20.701	19.644	1.056	149	1.966	2.652	10.239	6.327
	Media	56,3	86,9	7,4	2,0	13,5	34,4	186,2	421,8
	% respuesta	87,8%	84,8%	92,5%	100,0%	83,3%	87,5%	88,2%	76,9%
Nuevos									
2017	n° unidades	3.689	3.566	124	51	31	554	1723	1478
	Media	10,0	15,8	0,9	0,7	0,2	7,2	31,3	98,6
	% respuesta	79,4%	75,2%	86,1%	94,4%	80,1%	72,1%	69,2%	76,9%
2018	n° unidades	4.237	4.072	165	64	45	577	1905	1853
	Media	11,5	18,0	1,2	0,9	0,3	7,5	34,6	123,5
	% respuesta	81,3%	75,3%	90,9%	100,0%	81,9%	72,1%	71,9%	69,2%



12.8. FARMACOCINÉTICA CLÍNICA

La tabla 65 recoge el número total de determinaciones analíticas, así como el número de informes farmacocinéticos y de corrección posológica emitidos por los SFH.

Tabla 65. Farmacocinética clínica									
Año		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Número de determinaciones analíticas									
2017	n° análisis	258.110	258.110	0	0	0	34.709	174.771	97.260
	Media	701,4	1142,1	0	0	0	450,8	3177,7	6484,0
	% respuesta	82,5%	81,1%	84,7%	88,0%	81,4%	82,8%	80,1%	76,9%
2018	n° análisis	274.939	274.798	141	0	0	37.484	182.323	110.265
	Media	747,1	1215,9	1,0	0	0	486,8	3315,0	7351,0
	% respuesta	83,4%	81,7%	86,1%	90,7%	81,4%	84,6%	80,1%	76,9%
Número de informes clínicos									
2017	n° informes	191.724	189.541	2.183	42	163	44.182	102.830	69.941
	Media	521,0	838,7	15,4	0,6	1,1	573,8	1869,6	4662,7
	% respuesta	85,3%	85,7%	84,7%	91,7%	84,1%	88,2%	77,3%	84,6%
2018	n° informes	203.203	201.235	1.967	69	204	47.399	101.237	90.490
	Media	552,2	890,4	13,9	0,9	1,4	615,6	1840,7	6032,7
	% respuesta	85,6%	85,3%	86,1%	94,4%	84,1%	86,4%	80,1%	76,9%



12.9. SEGURIDAD DEL MEDICAMENTO

La notificación desde los SFH de los errores o incidentes de medicación es una práctica bastante extendida en todos los centros, sin embargo la notificación de sospechas de Reacciones Adversas se lleva a cabo en menor medida, actividad que habitualmente la reportan directamente los médicos. *Figura 30.*

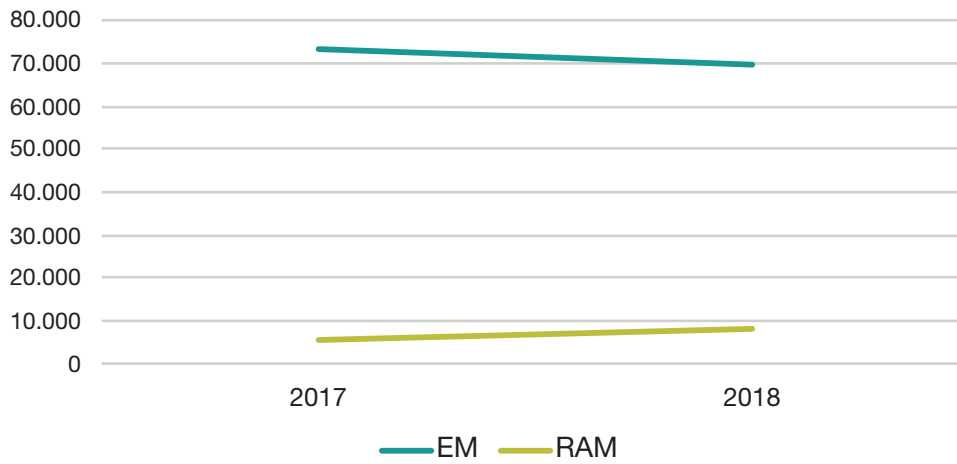


FIGURA 30.

Número de Errores de Medicación (EM) y sospecha de Reacciones Adversas (RAM) notificados desde los SFH.

Destacar que la notificación de los EM es una práctica más extendida en los hospitales privados.

Año	Tabla 65. Notificación de EM			
		Total	Dependencia del hospital	
			Público	Privado
2017	n° unidades	73.276	28.029	45.247
	Media	199,1	124,0	318,6
2018	n° unidades	69.654	30.226	39.428
	Media	189,3	133,7	277,7

Respecto al impacto de la difusión de las alertas relacionadas con medicamentos y productos sanitarios, desde los SFH se han realizado 12.273 y 14.405 acciones de difusión, en el 2017 y 2018, respectivamente.



13

CONCLUSIONES



Tras el análisis exhaustivo de los datos recogidos se detectaron los siguientes puntos fuertes y oportunidades de mejora.

COMO PUNTOS FUERTES ENCONTRAMOS:

SOBRE LA CARTERA DE SERVICIOS:

- ▶ La mayoría de los SFH incluyen en su cartera de servicios la dispensación de medicamentos a pacientes externos. El número de pacientes atendidos se aproxima a un millón al año, con un incremento del 30% respecto a hace cuatro años. Asimismo, más de 500.000 pacientes que acuden a los hospitales de día requieren algún tipo de prestación farmacéutica individualizada.
- ▶ Uno de cada tres SFH proveen Atención Farmacéutica en los Servicios de Urgencias que representa un incremento del 50%, respecto al año 2015.
- ▶ La mitad de los SFH cuentan con un farmacéutico integrado, al menos media jornada, en las unidades de oncología.
- ▶ De media por SFH 2,4 farmacéuticos especialistas desarrollan su actividad en las áreas clínicas, habiéndose extendido a unidades como geriatría, cuidados intensivos, así como reumatología, neumología, neurología, digestivo y otras.
- ▶ Cabe destacar la participación de los FH en los equipos multidisciplinares de optimización de antibióticos (PROA).
- ▶ Casi el 80% de los SFH elaboran preparados estériles y cerca del 90% preparados no estériles. Destaca entre los preparados estériles el crecimiento en preparados oftálmicos.
- ▶ En hospitales de más de 250 camas, más de la mitad de las farmacias individualizan el tratamiento con medicamentos de estrecho margen terapéutico.
- ▶ Aunque el porcentaje de pacientes informados al alta hospitalaria es aún muy reducido, se observa un incremento interanual relevante en todos los hospitales.
- ▶ El horario de atención y dispensación a pacientes externos se ha ampliado en la mayoría de los centros extendiéndose a la tarde, globalmente en un 24%
- ▶ Aumento de SFH que gestionan los productos sanitarios
- ▶ Mayor número de FH en las Comisiones de Tumores, así como en la Comisión del Dolor

SOBRE RECURSOS HUMANOS:

- ▶ Hay una tendencia generalizada a la incorporación de los técnicos en Farmacia, colectivo con una formación más dirigida al ámbito farmacéutico
- ▶ Aumento global del personal en los SFH, un 10% en farmacéuticos y superior al 24% incluyendo todas las categorías profesionales.

SOBRE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN:

- ▶ Aumento superior al 35% en el número de doctores en los SFH, duplicando la media por SFH en los hospitales de mayor tamaño. A destacar también el aumento en los hospitales privados.
- ▶ Más de tres cada cuatro SFH tienen algún FH con acreditación BPS, duplicándose respecto al año 2105, y a destacar el aumento en el BPS de farmacoterapia.
- ▶ Dos de cada tres FH forman parte de Grupos de Trabajo colaborativos y un número importante en proyectos de investigador e incluso como promotores.

SOBRE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS:

- ▶ La formación de especialistas en Farmacia Hospitalaria a través del FIR constituye el único modelo oficial de formación en España. El 29,7% de los SFH cuentan con acreditación docente para la formación FIR, con una media superior a cinco residentes por SFH docente, y más de 6 en los hospitales de mayor tamaño.

SOBRE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

- ▶ La prescripción electrónica en los pacientes hospitalizados se encuentra implantada prácticamente en todos los hospitales.

SOBRE CALIDAD Y SEGURIDAD

- ▶ La mitad de los SFH cuentan con algún tipo de acreditación de calidad, siendo la Norma ISO 9000 la más frecuente, destacando también el Modelo EFQM y en especial la acreditación por la Joint Comission, al haberse duplicado.
- ▶ Respecto a seguridad más del 90% de las farmacias disponen de un Plan de Seguridad que recoge la detección y notificación de EM y RAM, así como la difusión de las alertas de medicamentos y productos sanitarios.

COMO OPORTUNIDADES DE MEJORA ENCONTRAMOS:

SOBRE LA COBERTURA FARMACÉUTICA, ATENCIÓN CONTINUADA Y GUARDIAS:

- ▶ Debería ampliarse la cobertura farmacéutica en los SFH, puesto que la mayoría de los SFH permanecen cerrados entre 10 y 17 horas diarias.
- ▶ Respecto a la atención continuada o guardia, la mitad de los SFH no tienen un modelo de guardias de FEA ni en días festivos ni laborables.

SOBRE LOS RECURSOS HUMANOS

- ▶ La media de farmacéuticos especialistas trabajando en los SFH es inferior a 6 y más de un tercio no disponen de un contrato fijo.

SOBRE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

- ▶ El registro electrónico de la administración en pacientes ingresados se encuentra implantado en cuatro de cada diez hospitales.

SOBRE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN:

- ▶ Debería incrementarse el número de profesores asociados de universidad en los SFH respecto al número de alumnos de Grado de Farmacia que desarrollan las prácticas tuteladas en los hospitales. El 84% de los FH no tiene una actividad docente reconocida con las Universidades mediante el nombramiento de profesor asociado o titular.

OTROS ASPECTOS:

- ▶ En materia demográfica, el rango de edad más frecuente es entre 30 y 50 años. En el plazo de 4 años se jubilarán más de 100 farmacéuticos, debiendo por tanto garantizar el relevo generacional mediante la convocatoria anual de las plazas FIR.
- ▶ La actividad en los SFH anualmente experimenta crecimientos en todas las áreas de su competencia. Destaca en particular el número de pacientes no ingresados que reciben atención farmacéutica y la incorporación de nuevas patologías. Igualmente las áreas de elaboración y acondicionamiento de medicamentos, y con especial crecimiento en el ámbito oncológico y las terapias biológicas para enfermedades inmunomediadas. Asimismo el área de farmacotecnia tanto de formas estériles como no estériles sigue siendo una actividad en crecimiento. Otras actividades como farmacocinética clínica también con crecimientos en especial en la emisión de informes.

AGRADECIMIENTOS

A todos los farmacéuticos responsables de los SFH por el tiempo y esfuerzo que supone la cumplimentación de una encuesta de esta magnitud.

A todos los delegados de la Junta de Gobierno y a la Junta Directiva por el tiempo, dedicación y esfuerzo. Sin ellos, el proyecto no hubiera sido posible.

A Manoli Florencio Serrano y M^a José Dalama Tagle, de la Secretaría SEFH por su interés y dedicación.

A la empresa SIGMA DOS, por su labor en el tratamiento estadístico de los datos.

