

EL LIBRO BLANCO DE LA FARMACIA HOSPITALARIA

20
22

SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS
DE FARMACIA HOSPITALARIA
EN ESPAÑA:

Infraestructura, recursos y actividad

— •
Coordinación:

Eva Negro Vega, Montserrat Pérez Encinas, Cecilia Martínez Fernández- Llamazares

JUNTA DE GOBIERNO 2023/2024

Cecilia Martínez Fernández Llamazares
PRESIDENTA

José Antonio Marcos Rodríguez
SECRETARIO

Jordi Nicolás Picó
VICEPRESIDENTE

Monike de Miguel Gascón
TESORERA

Aurora Fernández Polo
DELEGADA AUTONÓMICA CATALUÑA

Sonia González Costa
DELEGADA AUTONÓMICA GALICIA

Begoña Tortajada Goitia
DELEGADA AUTONÓMICA ANDALUCÍA

Natalia de la Llama Celis
DELEGADA AUTONÓMICA ARAGÓN

Gabriel Mercadal Orfila
DELEGADO AUTONÓMICO BALEARES

M^a Micaela Viña Romero
DELEGADA AUTONÓMICO CANARIAS

David Gómez Gómez
DELEGADO AUTONÓMICO CANTABRIA

Juan Carlos Valenzuela Gámez
DELEGADO AUTONÓMICO CASTILLA-LA MANCHA

José Germán Sánchez Hernández
DELEGADO AUTONÓMICA CASTILLA Y LEÓN

Ismael Escobar Rodríguez
DELEGADO AUTONÓMICA C. MADRID

M^a del Mar Galindo Rueda
DELEGADA AUTONÓMICO C. MURCIA

Raúl Ferrando Piqueras
DELEGADO AUTONÓMICA C. VALENCIA

Elena García Lobato
DELEGADA AUTONÓMICA EXTREMADURA

Carlos Sainz de Rozas Aparicio
DELEGADO AUTONÓMICA LA RIOJA

Ana Ortega Eslava
DELEGADA AUTONÓMICA NAVARRA

Olaz Urbina Bengoa
DELEGADA AUTONÓMICA PAÍS VASCO

Juan José Corte García
DELEGADO AUTONÓMICO PRINCIPADO DE ASTURIAS

María Alfonsín Lara
VOCAL DE RESIDENTES

JUNTA DE GOBIERNO 2022/2023

Olga Delgado Sánchez
PRESIDENTA

Cecilia Martínez Fernández Llamazares
SECRETARIA

Jordi Nicolás Picó
VICEPRESIDENTE

José Antonio Marcos Rodríguez
TESORERO

Aurora Fernández Polo
DELEGADA AUTONÓMICA CATALUÑA

Sonia González Costa
DELEGADA AUTONÓMICA GALICIA + JUNTA PERMANENTE

Begoña Tortajada Goitia
DELEGADA AUTONÓMICA ANDALUCÍA

Natalia de la Llama Celis
DELEGADA AUTONÓMICA ARAGÓN

Pere Ventayol Bosch
DELEGADO AUTONÓMICO BALEARES

M^a Micaela Viña Romero
DELEGADA AUTONÓMICO CANARIAS

David Gómez Gómez
DELEGADO AUTONÓMICO CANTABRIA

Juan Carlos Valenzuela Gámez
DELEGADO AUTONÓMICO CASTILLA-LA MANCHA

José Germán Sánchez Hernández
DELEGADO AUTONÓMICA CASTILLA Y LEÓN

Ismael Escobar Rodríguez
DELEGADO AUTONÓMICA C. MADRID

Rosa Fuster Ruíz de Apodaca
DELEGADA AUTONÓMICA C. VALENCIA

M. José Izquierdo Pajuelo
DELEGADA AUTONÓMICA EXTREMADURA

Pilar Blázquez Bea
DELEGADA AUTONÓMICA LA RIOJA

M^a del Mar Galindo Rueda
DELEGADO AUTONÓMICO C. MURCIA

Ana Ortega Eslava
DELEGADA AUTONÓMICA NAVARRA

Monike de Miguel Gascón
DELEGADA AUTONÓMICA PAÍS VASCO

Juan José Corte García
DELEGADO AUTONÓMICA PRINCIPADO DE ASTURIAS

Jorge Pedreira Bouzas
VOCAL DE RESIDENTES

ÍNDICE

01	INTRODUCCIÓN	7
02	METODOLOGÍA	11
03	CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA	15
04	SERVICIO DE FARMACIA: CARACTERÍSTICAS GENERALES	19
05	CARTERA DE SERVICIOS	27
06	RECURSOS HUMANOS	39
07	RECURSOS MATERIALES	47
08	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	53
09	CALIDAD Y ACREDITACIÓN	57
10	INVESTIGACIÓN	61
11	DOCENCIA Y FORMACIÓN	65
12	ACTIVIDAD EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA HOSPITALARIA	69
13	CONCLUSIONES	85





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. El documento recogió el alto nivel de desarrollo de la especialidad de Farmacia Hospitalaria en España, e identificó asimismo oportunidades y estrategias de mejora.

Los resultados más relevantes de la segunda edición del Libro Blanco, 2019, se recogieron en dos publicaciones de la Revista de Farmacia Hospitalaria. Los resultados revelaron una infradotación de farmacéuticos especialistas en nuestros servicios de farmacia, a pesar de haberse duplicado su incorporación a las unidades clínicas. Por otra parte, destacaba un crecimiento en la automatización de las actividades logísticas de dispensación, pero existía un importante margen de mejora en sistemas robotizados y de trazabilidad de las preparaciones. En cuanto a la cartera de servicios se prestaba una intensa atención a pacientes no ingresados, y en elaboración de medicamentos, mientras que existía un importante margen de mejora en farmacocinética clínica. Los resultados reflejaron un compromiso con la docencia, mientras que la producción científica era muy limitada, a pesar del incremento anual de doctores en los Servicios Farmacia Hospitalaria (SFH).

El libro blanco de la SEFH se ha convertido sin duda en una herramienta estratégica de la Sociedad, que no sólo permite dimensionar el desarrollo de nuestra profesión, sino que debe servir como instrumento de avance de los propios servicios de farmacia que, identificando sus características individuales, puedan compararse con los centros de similares características. Con este segundo objetivo, en el año 2021 se comenzó el diseño, no sólo del contenido del nuevo cuestionario, sino su construcción a través de una herramienta web, que permite a los SFH tanto responder más fácilmente a los futuros cuestionarios, como visualizar sus propios datos. Además, facilita conocer en algunas cuestiones, a través del establecimiento de una serie de filtros, cuántos SFH tienen las mismas características e incluso, valores concretos de las respuestas obtenidas que permita realizar comparaciones. Al mismo tiempo, la herramienta permite a la Sociedad dar respuesta anonimizada a consultas que los socios puedan justificadamente formular.

Esperamos que esta tercera edición, más innovadora, se acoja con el mismo entusiasmo que las anteriores y se pueda así convertir en una herramienta clave a la hora de continuar y establecer nuevos Planes de Actuación.



02

METODOLOGÍA



El cuestionario fue actualizado, a partir del anterior publicado en el 2020, por la Junta de Gobierno de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH), con 53 preguntas divididas en cinco bloques, de las cuales 9 preguntas solicitaban la actividad de los SFH durante los años 2020 y 2021, 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 con 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 353. Se excluyeron los Servicios de Farmacia de centros sociosanitarios y centros penitenciarios, dada la singularidad de los mismos y el compromiso de trabajar en un Libro Blanco propio específico para cada uno de estos servicios. La recogida de la información se realizó entre los meses de julio y diciembre 2022. 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 con el Catálogo Nacional de Hospitales (CNH, 2022). Para cumplir estas expectativas se ha contratado a la consultora CLOVER, para el diseño del cuestionario y a Demométrica para la tabulación de la información, dirigidos y supervisados por el grupo coordinador.

Para inferir los resultados a nivel nacional, la ponderación se realiza en torno a dos variables de clasificación: la titularidad del centro hospitalario (público / 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 2019 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 191 SFH, que sobre los 353 del universo, representa una tasa de respuesta del **54,10%**.

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

	MUESTRA			UNIVERSO		
	TOTAL	Dependencia del hospital		Dependencia del hospital		
		Público	Privado	TOTAL	Público	Privado
< 100 camas	26	15	11	67	27	40
100 - 250 camas	59	42	17	135	77	58
251 - 500 camas	50	46	4	80	63	17
501 - 1000 camas	38	37	1	49	44	5
> 1000 camas	18	17	1	22	21	1
TOTAL	191	157	34	353	232	121

TABLA 1

Distribución de los SFH en la muestra y en el universo.

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 21% y el 94%, superando tres comunidades autónomas el 75%.

Sobre la muestra de los 191 SFH, las Comunidades Autónomas más representadas fueron Madrid y Cataluña con 35 hospitales cada una (18,3%), seguido por la Comunidad del País Vasco (9%), y en cuarto y quinto lugar Asturias y Andalucía, respectivamente. El resto de los SFH representan el 41,4% del total (figura 1).

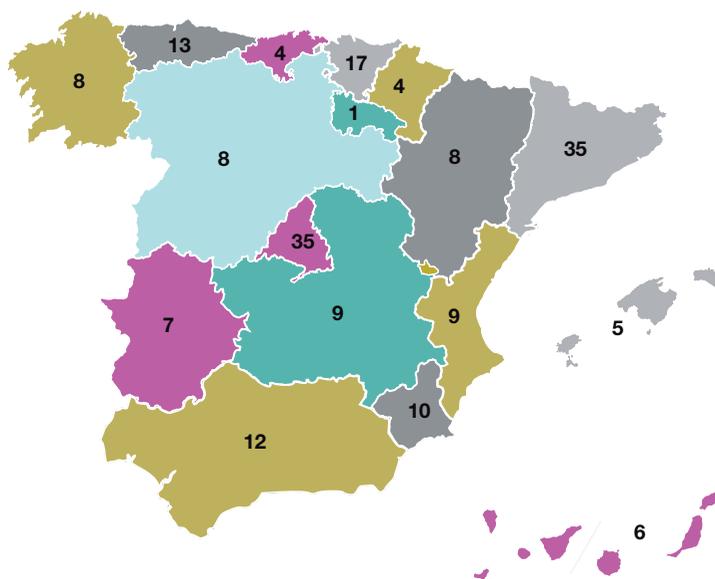


FIGURA 1

Distribución de los SFH de la muestra por Comunidad Autónoma.

3.2. TITULARIDAD DE LOS HOSPITALES

El 62,6% de los hospitales representados son de titularidad pública (figura 2). Los de titularidad privada se encuentran fundamentalmente en las Comunidades de Madrid, País Vasco y Cataluña.

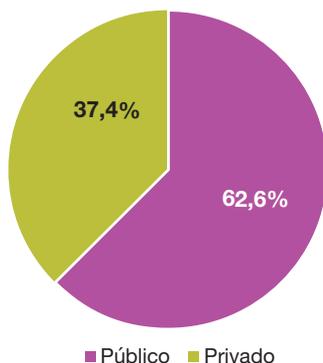


FIGURA 2

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 disponen entre 100 y 250 camas, seguidos por los hospitales entre 251 y 500 camas. Los hospitales de más de 500 camas representan el 21% de la muestra. (figura 3).

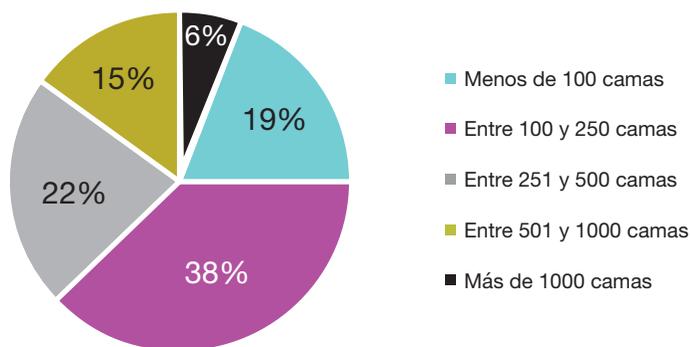


FIGURA 3

Distribución de los Hospitales por número de camas.

En los hospitales públicos el 55% tienen más de 250 camas, mientras que en los privados los de menor tamaño representan el 77%.

Respecto a la finalidad del hospital, ocho de cada diez hospitales son de tipo general, seguido por el tipo hospital quirúrgico (16,5%). Uno de cada diez hospitales se clasifica de atención geriátrica o larga estancia, y con igual representación los hospitales que prestan atención traumatológica. El 10,7% son hospitales materno-infantil o pediátricos. El 7,5% prestan servicios de rehabilitación en exclusiva. Los hospitales oncológicos representan el 6,6% y con igual representación los oftalmológicos. Los hospitales psiquiátricos representaron el 4,4% del estudio.



04

SERVICIO DE FARMACIA:
CARACTERÍSTICAS GENERALES



4.1 COBERTURA HORARIA DEL SFH

En tres de cada diez SFH, la cobertura horaria 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 en casi un 30%, fundamentalmente a partir de los centros que en el periodo anterior permanecían abiertos sólo hasta 15h-17h. El 10% de los SFH ofrece un servicio de 24 horas los 365 días al año, con un incremento del 10% de esta cobertura respecto a la situación de hace cuatro años, aunque entre los hospitales de más de 1000 camas, no más de cuatro de cada diez permanecen abiertos durante las 24 horas.

	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 d	10,1%	13,7%	4,1%	0,0%	0,0%	12,6%	32,6%	39,3%
De 8 a 15/17 h	34,1%	31,2%	38,9%	72,9%	43,2%	14,2%	2,3%	5,6%
De 8 a 21/22 h	36,4%	33,3%	41,5%	19,0%	33,3%	44,6%	51,2%	44,9%
Otro	19,4%	21,8%	15,5%	8,1%	23,5%	28,6%	13,8%	10,2%

TABLA 2
Cobertura horaria del SFH.

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 ofrecen un modelo de atención continuada, alcanzándose en fines de semana y festivo esta atención continuada en casi 6 de cada 10 SFH, habiéndose incrementado esta cobertura en más de 10 puntos porcentuales. La presencia física de Farmacéutico Hospitalario (FH) de 24 horas en el 3,3 % de los SFH, que alcanza el 17% en hospitales de más de 1000 camas. 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. La presencia física de 24 horas en los hospitales de más de 500 camas en el 13,2% de los hospitales.

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

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
No	47,6%	41,4%	58%	81,1%	66,2%	24,9%	6,8%	10,2%
Localizada	11,9%	14,1%	8,1%	16,2%	11,8%	10,4%	11,3%	5,6%
Presencia física 24h	3,3%	3,3%	3,2%	0,0%	0,0%	5,5%	6,8%	16,8%
Presencia física menos de 24h	21,3%	20,7%	22,5%	2,7%	15,3%	34,1%	41,1%	22,5%
Mixta	15,6%	20%	8,2%	0,0%	6,6%	25,1%	31,9%	44,9%

TABLA 3
Modelo de Atención Continuada de Farmacéutico Especialista en los 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	38,4%	29,7%	52,9%	78,4%	53%	14,2%	0,0%	0,0%
Localizada	17,2%	17,9%	16,1%	13,5%	23,7%	21,3%	4,5%	5,6%
Presencia física 24h	4,0%	4,5%	3,2%	0,0%	0,0%	5,5%	11,6%	16,8%
Presencia física menos de 24h	20,8%	22%	18,9%	5,4%	18,1%	34,1%	27,4%	22,5%
Mixta	19,2%	25,4%	8,9%	2,7%	5,3%	24,9%	54,2%	50,5%

TABLA 4

Modelo de Atención Continuada de Farmacéutico Especialista en los días festivos.

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. En los hospitales de mayor tamaño, la atención continuada de los FIR durante las 24 horas está presente en más del 30% de los SFH, alcanzando casi el 40% los fines de semana en los hospitales de más de 1000 camas, habiéndose incrementado el porcentaje en varios puntos en todos los hospitales a partir de las 250 camas, tanto a diario como los fines de semana y festivos.

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

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Localizada	0,9%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%
Presencia física 24h	22,6%	26,4%	0,0%	0,0%	0,0%	12,1%	33,0%	29,8%
Presencia física menos de 24h	72,3%	69,5%	83,3%	0,0%	36,7%	87,9%	64,6%	70,5%
Presencial menos de 24h y resto localizado	4,4%	1,8%	16,7%	0,0%	57,5%	0,0%	0,0%	0,0%

TABLA 5

Modelo de Atención Continuada de FIR en los días laborables.

	TOTAL	Dependencia de su hospital		Tamaño del hospital (según número de camas)				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Localizada	1,5%	1,8%	0,0%	0,0%	17,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Presencia física 24h	22,6%	26,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,7%	38,2%	34,9%
Presencia física menos de 24h	69,5%	68,0%	77,0%	0,0%	32,0%	88,2%	58,8%	70,5%
Presencial menos de 24h y resto localizado	6,6%	4,3%	22,0%	0,0%	50,0%	2,9%	2,9%	0,0%

TABLA 6

Modelo de Atención Continuada de FIR en los días festivos.

4.3 ATENCIÓN HORARIA DE LA DISPENSACIÓN A PACIENTES EXTERNOS

Más de la mitad de los hospitales dispensan medicamentos a pacientes externos en horario de mañana y tarde durante los días laborables, alcanzando el 80% en los hospitales de mayor tamaño, y con un aumento del 30% respecto a la encuesta del año 2019. Destaca la mayor cobertura de tarde en los hospitales de titularidad privada (tabla 7). En cuanto a la atención a pacientes externos durante los fines de semana uno de cada diez hospitales presta este servicio durante la mañana, con mayor participación de los hospitales privados.

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Mañana	40,7%	47,9%	28,8%	54,0%	42,5%	30,2%	32,9%	21,4%
Mañana y tarde	54,8%	48,8%	64,7%	37,9%	49,7%	69,8%	57,1%	78,6%
Sin cobertura	4,5%	3,3%	6,5%	8,1%	7,8%	0,0%	0,0%	0,0%

TABLA 7

Cobertura horaria de dispensación a pacientes externos.

4.4 SUPERFICIE DE LOS SFH

El tamaño medio de los SFH está alrededor de los 500 m², superando los 1000 m² en los hospitales de más de 500 camas (figura 4)

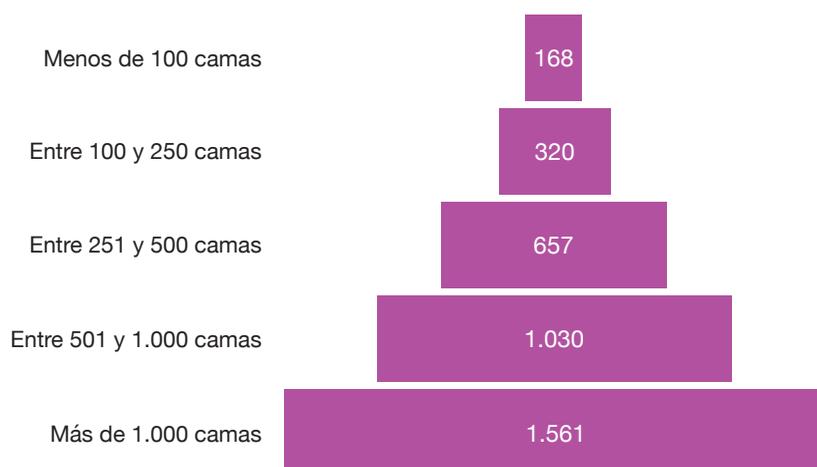


FIGURA 4

Superficie (m²) de los SFH.

4.5 CENTROS ADSCRITOS AL SFH

Los SFH tienen de media más de tres centros sociosanitarios adscritos, habiéndose incrementado más del 50% respecto al periodo previo, alcanzando los cuatro en los hospitales de mayor tamaño. Prácticamente todos los SFH tienen al menos un centro de salud mental y hasta tres los hospitales de mayor tamaño.

El 26,7% de los SFH están integrados con Atención Primaria superando el 40% en los hospitales de tamaño mediano, entre 251 y 500 camas.

4.6 ACREDITACIÓN DOCENTE

El 34,7 % de los SFH cuentan con acreditación docente para la formación del FIR. Más del 60% de los hospitales entre 251 y 500 camas disponen de acreditación docente, alcanzando el 95 % en los hospitales de mayor tamaño. El 56,6% de los SFH con acreditación docente forman a dos residentes por año y cerca del 20% de los hospitales de mayor tamaño a tres por año.

4.7. GESTIÓN DE PRODUCTOS SANITARIOS, RADIOFÁRMACOS, GASES MEDICINALES Y TERAPIAS AVANZADAS

La Gestión de los Productos Sanitarios es provista en el 30% de los hospitales, llegando a seis de cada diez en los hospitales de titularidad privada.

La gestión de los medicamentos radiofármacos es realizada por los SFH en el 18,8% de los hospitales aproximándose al 50% en los hospitales de más de 500 camas. Asimismo, destaca la presencia de los gases medicinales dentro de la cartera de servicios del 50% de los SFH, alcanzando el 60% en los hospitales de mayor tamaño.

En cuanto a la gestión de las terapias avanzadas, el 23,6% refieren participación, alcanzando el 90% en los hospitales de mayor tamaño, y el 70% en los hospitales de entre 500 y 1000 camas (figura 5).

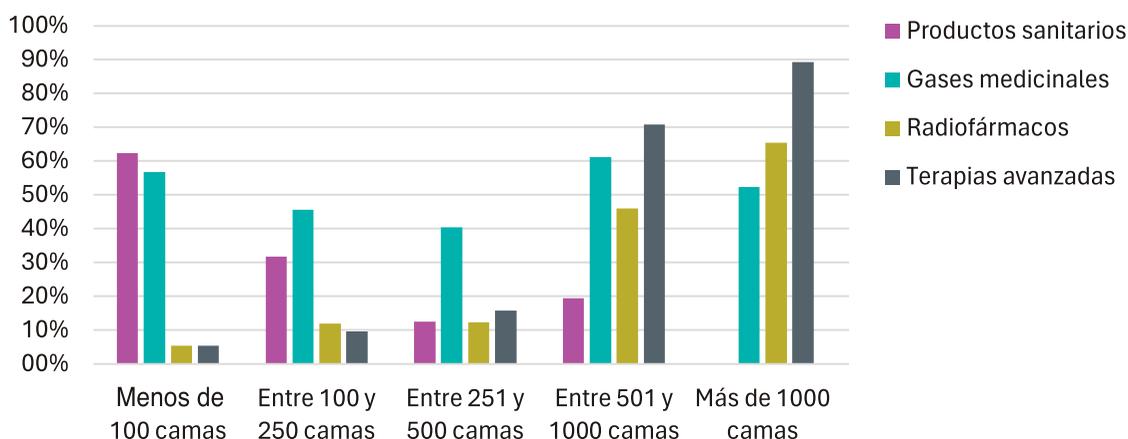


FIGURA 5

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



- Mayor representación en la encuesta de los hospitales de titularidad pública, respecto a la participación anterior.
- Incremento marcado de casi un 30% del horario de apertura de los SFH hasta las 22h, así como del volumen de centros (más de la mitad) que tienen actividad continuada del farmacéutico.

- ▶ *Aumento de la cobertura horaria de tarde en la Atención y Dispensación a Pacientes Externos con un incremento global del 30%.*
- ▶ *Aumento de los SFH con acreditación docente FIR.*
- ▶ *Aumento de la cobertura de Atención Continuada, con presencia de FH durante las 24 horas, especialmente en los hospitales de gran tamaño.*
- ▶ *Incremento del número de centros sociosanitarios adscritos a los SFH.*
- ▶ *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 la cartera de servicios de los hospitales en cuanto a farmacia se refiere, pudiendo quedar sin representar otras actividades con un desarrollo más limitado.

5.1 ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS Y GESTIÓN CLÍNICA DE LA FARMACOTERAPIA

La Gestión Clínica de la Farmacoterapia, es una actividad común en la gran mayoría de los hospitales con algunas diferencias en temas concretos como desarrollo de la política de uso racional junto con Atención Primaria (54%, aunque supera el 80% en los hospitales de más de 500 camas) y la elaboración de informes para los procedimientos públicos de adquisición (52%), llegando a tres de cada cuatro en los de mayor tamaño. Hay notables diferencias en estas dos actividades entre los hospitales públicos y 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).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Adquisición	98,1%	96,9%	100,0%	100,0%	95,9%	98,2%	100,0%	100,0%
Medicamentos en situación especial	98,1%	96,9%	100,0%	100,0%	95,9%	98,2%	100,0%	100,0%
Selección Medicamentos	98,1%	96,9%	100,0%	100,0%	95,9%	98,2%	100,0%	100,0%
Utilización Medicamentos	90,2%	93,4%	85,0%	67,5%	91,5%	100,0%	100,0%	94,4%
Coordinación con Atención Primaria	54,0%	76,8%	17,2%	21,5%	44,8%	68,7%	84,2%	84,2%
Informes a la Dirección	92,8%	98,3%	83,8%	75,6%	93,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Informes para Procedimientos Públicos	52,1%	77,1%	10,5%	28,5%	44,5%	61,3%	74,8%	78,6%

TABLA 8

Adquisición de Medicamentos y Gestión Clínica de la Farmacoterapia.

5.2 DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

Más del 90% de los SFH cuentan en su área de dispensación con pacientes atendidos en los tres ámbitos: externos, ambulantes e ingresados. Casi la mitad de los SFH dispensan medicación a los Centros Sociosanitarios con un incremento de 8 puntos porcentuales respecto al año 2019. Igual ratio, alrededor del 50% de los SFH, en la dispensación a los centros de salud y centros de atención especializada así como a centros de diálisis (tabla 9).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Ingresado	98,1%	96,9%	100,0%	100,0%	95,9%	98,2%	100,0%	100,0%
Externo	92,8%	95,7%	88,0%	81,1%	90,4%	100,0%	100,0%	100,0%
Ambulante	90,7%	92,3%	88,0%	75,7%	87,6%	100,0%	100,0%	100,0%
Centros sociosanitario	47,3%	57,0%	31,5%	13,4%	44,4%	58,9%	68,1%	77,5%
Diálisis	48,9%	66,7%	20,3%	10,7%	42,6%	55,1%	86,8%	89,8%
Centros de salud	45,1%	65,7%	11,7%	24,2%	31,0%	67,1%	60,9%	77,5%
Centros de Especialidades	50,4%	58,2%	38,3%	21,6%	35,2%	63,8%	91,0%	83,2%

TABLA 9
Dispensación de medicamentos por tipo de paciente y ámbito.

Globalmente, el 51% de los SFH dispensan medicamentos a las Unidades de Hospitalización a domicilio, actividad también extendida en el ámbito privado (42,4%). En el 100% de los hospitales de más de 1000 camas está incluida esta prestación, y es superior al 65% en los hospitales con más de 250 camas (figura 6).

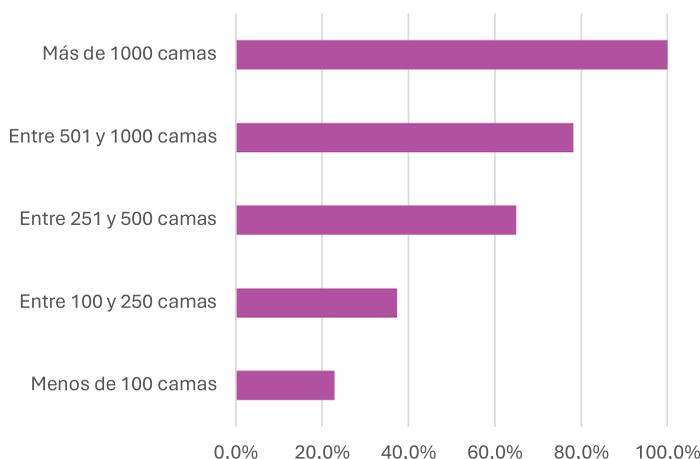


FIGURA 6
Dispensación de medicamentos a pacientes en hospitalización a domicilio.

5.3 ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

Ocho de cada diez SFH (82,3%) disponen de área de elaboración de medicamentos estériles, alcanzando el 100% en los hospitales de mayor tamaño y con un incremento del 10% respecto al año 2019. Asimismo, la elaboración de preparados no estériles está presente en el 85,4% de los SFH. La elaboración se incrementa como cartera de servicios de manera importante en los centros de menor tamaño, fundamentalmente en las formas no estériles en los centros de 100 a 250 camas (figura 7).

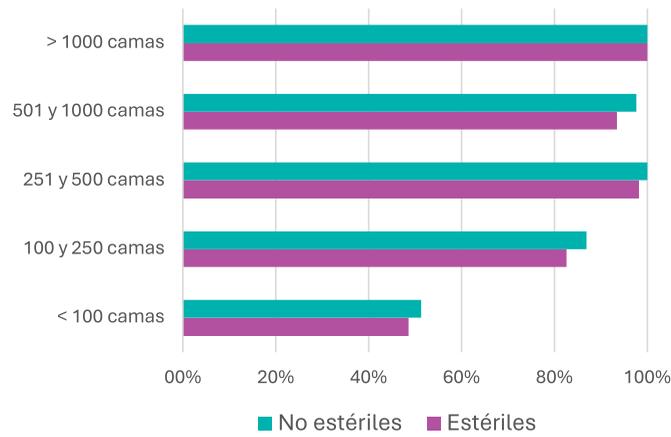


FIGURA 7

Áreas de preparación de medicamentos en función del criterio de esterilidad.

En relación con la elaboración y acondicionamiento de los preparados estériles, a excepción de la preparación de terapias avanzadas, todos los grupos de hospitales presentan porcentajes altos de distintos tipos de preparado. Destaca en especial la preparación de formas oftálmicas en la totalidad de los SFH de los hospitales de más de 250 camas. Son los hospitales privados y los de menor tamaño los que tienen menor representación en esta actividad (tabla 10, figura 8).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Citostático	95,2%	94,8%	96,2%	72,2%	95,6%	100,0%	100,0%	100,0%
Nutrición parenteral	86,6%	92,5%	74,3%	72,1%	75,3%	98,2%	97,6%	100,0%
Otras MIV	94,7%	97,2%	89,6%	83,3%	92,0%	100,0%	100,0%	95,5%
Oftálmicos	89,6%	94,4%	79,6%	72,1%	80,8%	100,0%	100,0%	100,0%

TABLA 10

Tipos de preparados en el área de elaboración de medicamentos estériles.

En el 15,7% de los SFH de los hospitales se prepara/acondiciona algún medicamento de terapia avanzada, en el 18,1% de los públicos y en el 10,8% de los de titularidad privada. En los hospitales de más de 1000 camas, esta actividad está implantada en el 50% de los SFH.

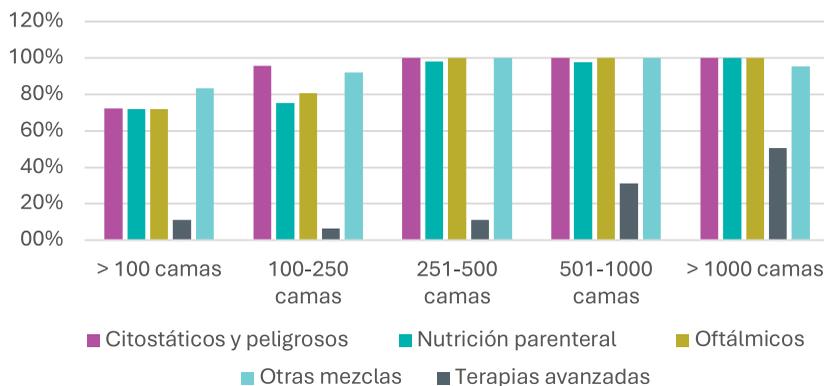


FIGURA 8

Tipos de preparados en el área de elaboración de estériles por tamaño de hospital.

En relación a la elaboración y acondicionamiento de los preparados no estériles, el 98,8% de los SFH preparan fórmulas magistrales, con porcentajes muy altos en todos los tipos de hospitales. Respecto al reenvasado de formas farmacéuticas sólidas se realiza prácticamente en todos los SFH, mientras que el reenvasado de formas líquidas se lleva a cabo en la mitad de los hospitales públicos y en uno de cada cuatro en los privados. (figura 9)

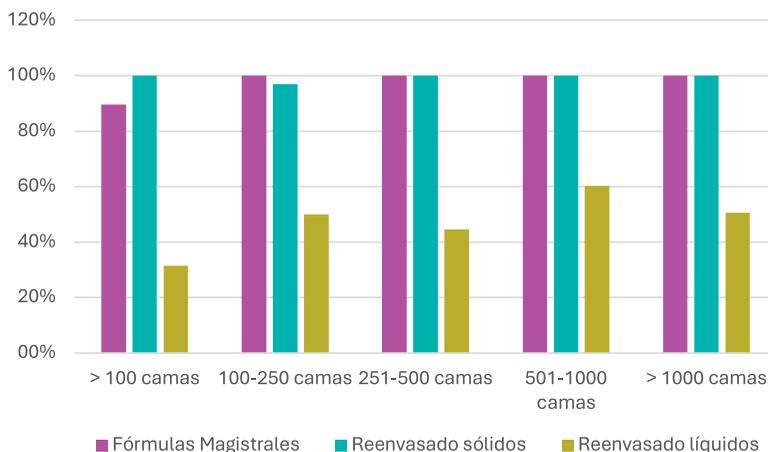


FIGURA 9

Operaciones del área de elaboraciones no estériles por tamaño de hospital.

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 tipo de paciente: ingresados, externos y ambulantes, y en los ámbitos de urgencias, centros sociosanitarios, centros de salud mental y hospitalización a domicilio. Cabe destacar la atención farmacéutica a pacientes externos, en más de nueve de cada diez SFH, así como en ambulantes, en ocho de cada diez, habiéndose incrementado en ambos tipos de pacientes más de 15 puntos porcentuales en los últimos años. En cuanto a la atención en los servicios de urgencias, globalmente en cuatro de cada diez, siendo de más del 50% en hospitales a partir de las 250 camas, alcanzando el 70% en los hospitales de mayor tamaño.

La atención farmacéutica a los pacientes ingresados en las unidades de hospitalización a domicilio, disponible en el 51% de los hospitales, se realiza en el 32,5% de los SFH, alcanzando el 60% en los de hospitales de más de 500 camas.

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
AF ingresado	90,4%	93,0%	86,3%	91,9%	88,6%	90,8%	90,5%	94,4%
AF externo	92,8%	95,1%	89,2%	83,3%	90,3%	98,2%	100,0%	100,0%
AF ambulante	80,0%	83,7%	74,0%	58,3%	77,5%	94,6%	91,0%	83,2%
AF urgencias	39,8%	50,9%	21,6%	16,6%	33,4%	49,0%	59,0%	67,4%
Centro sociosanitario	33,4%	42,2%	19,2%	5,5%	30,0%	47,2%	47,0%	55,1%
Salud mental	16,4%	20,9%	9,2%	8,1%	8,8%	27,3%	26,7%	22,5%
Hospitalización a domicilio	32,5%	37,6%	24,3%	5,5%	19,5%	51,2%	58,8%	60,7%

TABLA 11

Ámbito de pacientes sobre los que se realiza Atención Farmacéutica.

La figura 10 recoge el porcentaje de pacientes sobre los que se realiza atención farmacéutica por tipo de paciente, en cuatro estratos. En el 60% de los hospitales se realiza atención farmacéutica al paciente ingresado en más del 75% de los mismos, llegando al 77% en los hospitales de mayor tamaño. En cuanto a la atención sobre los pacientes externos, globalmente supera el 73% y hasta casi el 85% en los hospitales de más de 500 camas, si bien en aquellos de más de 1000 camas, la atención farmacéutica a más del 75% de los pacientes se realiza en el 66,3% de los hospitales de este grupo. Por otra parte, la atención farmacéutica sobre más del 75% de los pacientes del hospital de día no alcanza el 50% de los mismos (globalmente el 42%), siendo los hospitales entre 251 y 500 camas los que lo cumplen en mayor proporción. (figura 10).

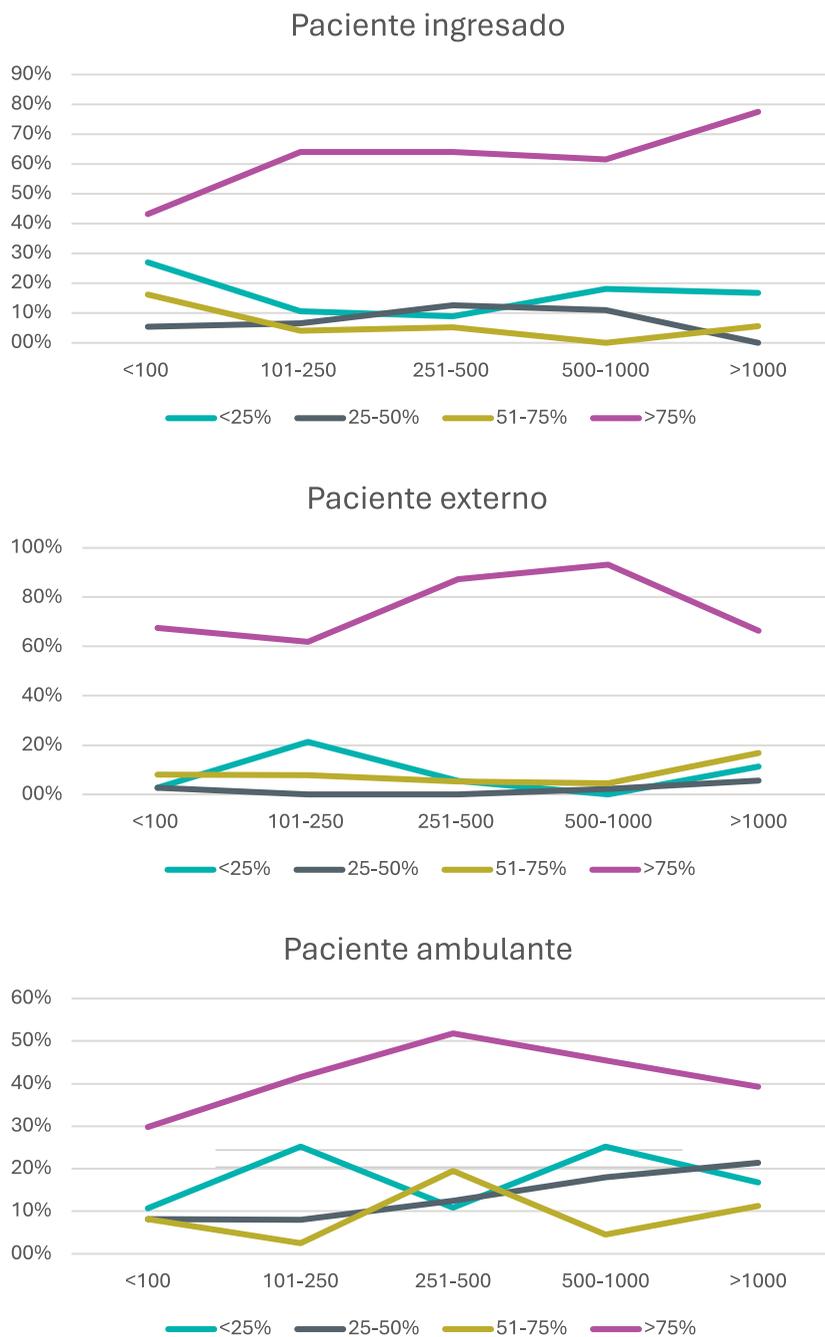


FIGURA 10

Porcentaje de pacientes sobre los que se realiza Atención Farmacéutica

En el ámbito de la urgencia, el 40% (tabla 12) refieren realizar atención farmacéutica sobre el paciente que acude y permanece en urgencias. En cuanto al alcance (porcentaje de pacientes sobre los que se realiza), el 50% de los hospitales de mayor tamaño responden prestar esta atención a más del 50% de los pacientes. (tabla 12, figura 11).

	nº camas				
	<100	101 - 250	251 - 500	500 - 1000	>1000
<25%	10,7%	20,2%	20,5%	26,7%	16,8%
25-50%	2,7%	6,4%	19,0%	17,0%	0,0%
51-75%	0,0%	1,4%	10,4%	7,3%	22,5%
>75%	2,7%	10,5%	6,8%	7,3%	28,1%

TABLA 12

Porcentaje de pacientes sobre los que se realiza Atención Farmacéutica en Urgencias.

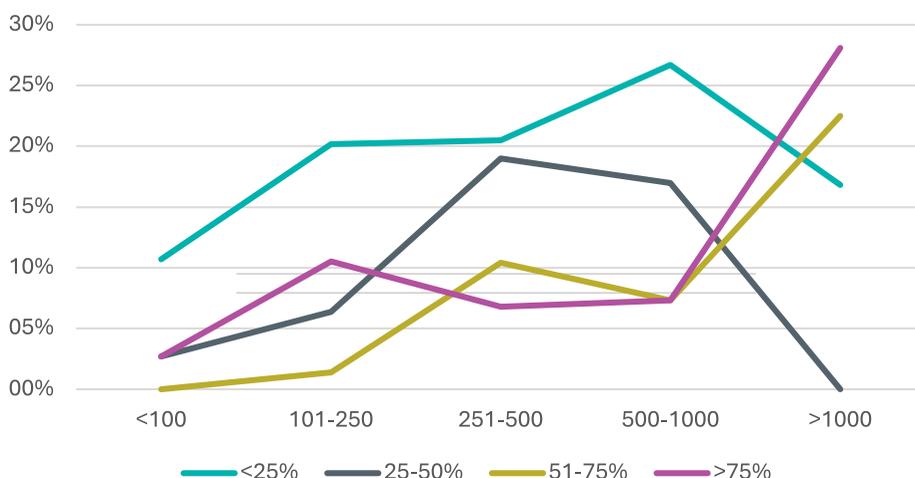


FIGURA 11

Porcentaje de pacientes sobre los que se realiza Atención Farmacéutica en Urgencias.

La Atención Farmacéutica dirigida a los centros sociosanitarios, globalmente se realiza en uno de cada tres SFH (ver anterior tabla 11). Asimismo, en los hospitales de más de 250 camas, se realiza en más del 75% de los pacientes en un tercio de los hospitales (tabla 13).

	nº camas				
	<100	101 - 250	251 - 500	500 - 1000	>1000
<25%	5,4%	6,8%	5,3%	15,5%	15,8%
25-50%	0%	2,7%	1,8%	0%	11,2%
51-75%	0%	1,4%	1,8%	0%	0%
>75%	0%	21,1%	35,7%	31,5%	33,7%

TABLA 13

Porcentaje de pacientes sobre los que se realiza Atención Farmacéutica en centros socio-sanitarios adscritos a hospitales.

5.5 FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA

La figura 12 recoge el porcentaje de SFH que indicaron tener en su cartera de servicios la Farmacocinética Clínica, con un 16,1% que determinan la concentración de los medicamentos en fluidos biológicos. Más de cuatro de cada diez SFH realizan informes de farmacocinética, experimentando un incremento del 25% respecto al año 2019.

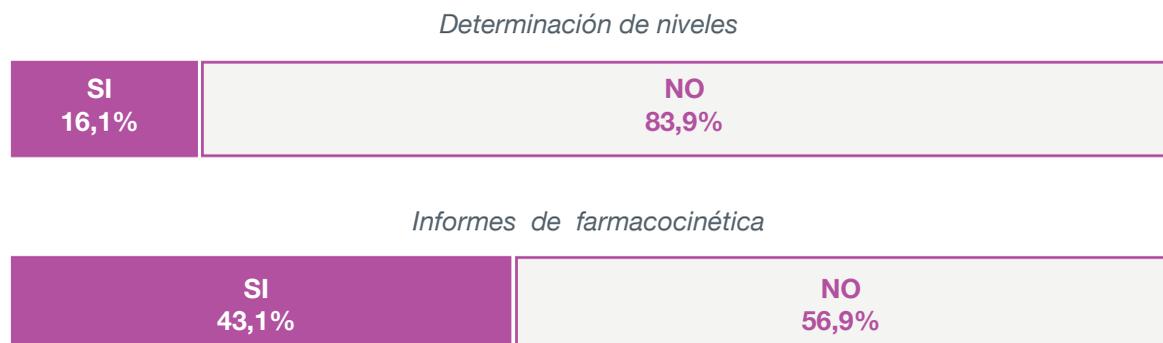


FIGURA 12
Actividad de farmacocinética en los SFH.

Cuando se analiza esta actividad por tipo y tamaño de hospital, el reporte de informes de farmacocinética y de corrección posológica asciende por encima del 68% en los hospitales de más de 250 camas, con un aumento también en los hospitales privados y de menor tamaño, respecto al año 2019 (tabla 14).

	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	16,1%	17,9%	12,7%	2,7%	9,1%	27,7%	24,3%	39,3%
Informes de farmacocinética	43,1%	52,3%	25,4%	8,1%	30,5%	65,4%	73,3%	78,6%

TABLA 14
Porcentaje de implementación de la Farmacocinética Clínica en los SFH.

La implicación de los SFH en la farmacogenética es limitada, se enmarca en los hospitales de mayor tamaño con incrementos respecto al año 2019 (19,4% vs 13,4% en los hospitales entre 500 y 1000 camas y 39,3% vs 23,1% en los hospitales más grandes).

5.6 SEGURIDAD DEL MEDICAMENTO

Respecto a las actividades ligadas 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. 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 implantadas 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).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Siempre	33,3%	29,5%	40,5%	37,8%	37,8%	29,1%	27,2%	22,5%
A veces	64,6%	69,0%	56,4%	54,1%	62,2%	69,1%	72,8%	77,5%
Nunca	2,0%	1,4%	3,1%	8,1%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%

TABLA 15
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	58,9%	49,1%	75,0%	67,7%	56,5%	57,4%	54,6%	60,7%
A veces	40,7%	50,2%	25,0%	32,3%	43,5%	40,7%	45,4%	39,3%
Nunca	0,4%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%

TABLA 16
Detección y notificación de errores de medicación.

La Gestión de alertas de medicamentos y productos sanitarios y su difusión es una prestación muy desarrollada en los SFH con porcentajes superiores al 90% en todos los tipos de hospitales.

5.7 PARTICIPACIÓN EN COMISIONES

Los FH participan en al menos 15 Comisiones Hospitalarias distintas. En todos los hospitales, al menos un farmacéutico en la Comisión de Farmacia y Terapéutica, y prácticamente en todos los hospitales, en la Comisión de Infecciones y Política de Antibióticos. Sin embargo, en la Comisión de Nutrición Hospitalaria o bien éstas no existen en los hospitales o los farmacéuticos participan en el 40% de los centros, aumentando en los hospitales de mayor tamaño con porcentajes alrededor del 70%. Destaca la participación de los farmacéuticos en la Comisión de Seguridad superando el 75% y con un incremento del 79% (33,6 puntos porcentuales) respecto al año 2019. Por otra parte, la participación en la Comisión de Uso Racional del Medicamento y Continuidad Asistencial desciende 20 puntos porcentuales respecto 2019, con un 45% de participación. En tres de cada diez hospitales el FH es miembro de algunas comisiones como la del Dolor, Bioética y Tumores. En esta última Comisión/Comité el farmacéutico es miembro activo en siete de cada diez hospitales de mayor tamaño.

Otras comisiones con participación creciente del FH son la Comisión de Humanización y el Comité Ético y de Investigación Regional. (tabla 17).

	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	93,1%	95,5%	89,2%	83,7%	92,0%	98,2%	97,7%	100,0%
Nutrición	39,9%	50,4%	22,5%	5,4%	26,1%	64,3%	67,6%	77,5%
Infecciones	89,4%	94,4%	80,9%	64,8%	90,6%	98,2%	100,0%	100,0%
URM	44,7%	57,4%	23,5%	18,9%	39,3%	65,4%	65,9%	61,8%
CEIm	36,3%	48,1%	16,5%	0,0%	10,5%	58,8%	93,2%	88,8%
Seguridad Clínica	76,0%	79,9%	69,4%	56,7%	67,0%	92,9%	93,2%	88,8%
CFT CCAA	28,0%	39,7%	8,5%	5,4%	26,8%	31,7%	45,1%	50,5%
Tumores	31,3%	33,0%	28,4%	2,7%	14,5%	48,3%	70,4%	67,4%
Dolor	27,2%	29,7%	23,1%	0,0%	20,1%	39,5%	45,6%	66,3%
Bioética	12,5%	17,7%	3,8%	2,7%	6,8%	19,3%	27,5%	16,8%
Docencia	32,2%	37,5%	23,4%	8,1%	19,8%	51,7%	65,9%	32,6%
Técnico Asistencial	20,9%	23,7%	16,3%	10,8%	22,7%	28,4%	20,0%	16,8%
Cooperación	1,6%	2,5%	0,0%	0,0%	1,4%	1,8%	2,3%	5,6%
Humanización	12,4%	16,1%	6,2%	5,4%	10,5%	10,7%	20,0%	33,7%
CEImR	12,8%	16,2%	5,6%	4,7%	3,3%	11,9%	32,8%	35,7%

TABLA 17

Participación de FH en las comisiones hospitalarias.



- ▶ *Se consolida la Atención Farmacéutica en el paciente ingresado y aumenta en el paciente externo y ambulante, aunque sin llegar al 50% en este último ámbito de atención (ver figura 10).*
- ▶ *En la mitad de los SFH se dispensa medicación a las Unidades de Hospitalización a domicilio, realizándose Atención Farmacéutica en uno de cada tres SFH.*
- ▶ *Aumenta en un 10% el número de hospitales que elaboran medicamentos estériles.*
- ▶ *En el 16% de los centros, se realiza acondicionamiento/preparación de medicamentos de terapia avanzada.*
- ▶ *Se incrementa la Atención farmacéutica al paciente en Urgencias, estando ya presente en un 40% de los SFH.*
- ▶ *Incremento en la actividad de farmacocinética clínica en cuanto a la realización de informes en todos los tipos de hospitales.*
- ▶ *Destaca la participación de los farmacéuticos en la Comisión de Seguridad en todos los tamaños de hospitales y en los Comités de Tumores en los hospitales de mayor tamaño.*



06

RECURSOS
HUMANOS



6.1 PERSONAL FARMACÉUTICO ESPECIALISTA

La media de farmacéuticos especialistas en Farmacia Hospitalaria por SFH es 7 con una amplia variabilidad entre servicios, tanto por la dependencia como en función del tamaño del hospital (figura 13). Un 23,2% de los FH desempeña funciones de responsabilidad.

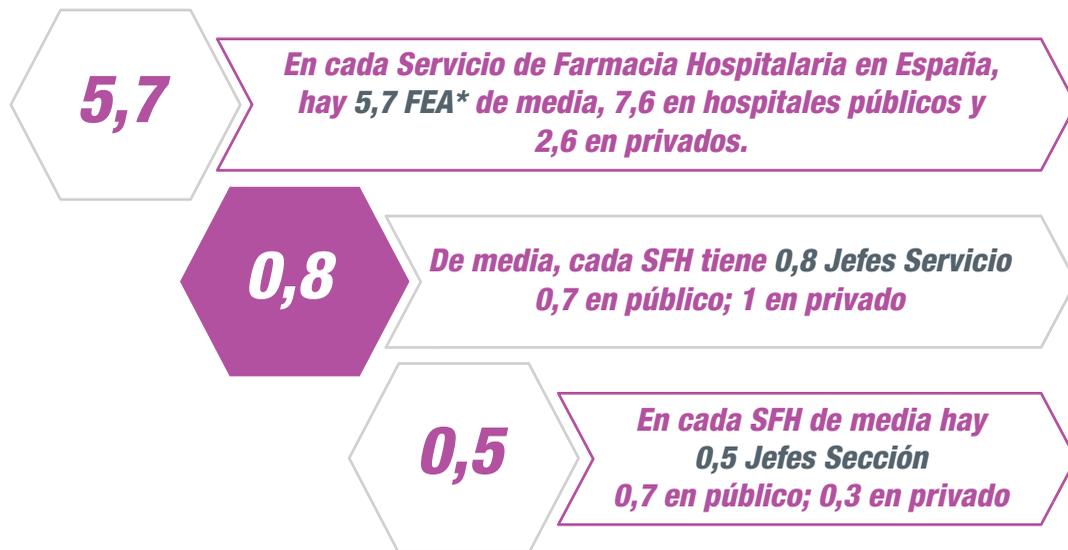


FIGURA 13

Media de Farmacéuticos Especialistas en Farmacia Hospitalaria en los SFH.

* FEA: facultativo especialista de área

En los SFH trabajan un total de 2491 Farmacéuticos Especialistas, el 20,5% en el sector privado (tabla 18). Respecto a 2019 el total de especialistas ha aumentado un 26,9%.

		TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
FEA	Número	2022	1679	343	63	334	521	660	444
	Media	5,7	7,6	2,6	0,9	2,5	6,8	12,5	20,2
Jefe de Sección	Número	183	146	37	11	60	38	39	35
	Media	0,5	0,7	0,3	0,2	0,4	0,5	0,7	1,6
Jefe de Servicio	Suma	286	154	132	57	101	57	49	22
	Media	0,8	0,7	1,0	0,8	0,8	0,7	0,9	1,0

TABLA 18

Número de farmacéuticos especialistas por categoría profesional.

Respecto a la relación contractual de los FH, un 27,6% es interino y un 16,4% es eventual. El ratio estatutario / laboral es 7:3.

Respecto a la distribución etaria, (figura 14) el 65,7% tiene entre 30 y 50 años, seguidos del 21% que tienen entre 51 y 60 años. El 5,3% de los FH tienen más de 61 años. El grupo de edad mayoritario en nuestros SFH es aquel ubicado entre los 30 y los 40 años, frente al libro blanco de 2019, en el que el grupo mayoritario era el que se encontraba entre los 40 y los 50 años.

Los farmacéuticos que trabajan en el sector privado tienen una edad inferior a la del sector público, el 51% tiene menos de 40 años, el porcentaje de mayores de 51 años es 10 puntos inferior que en hospitales públicos (18,1-28,2%) y no trabajan apenas FH mayores de 65 años.

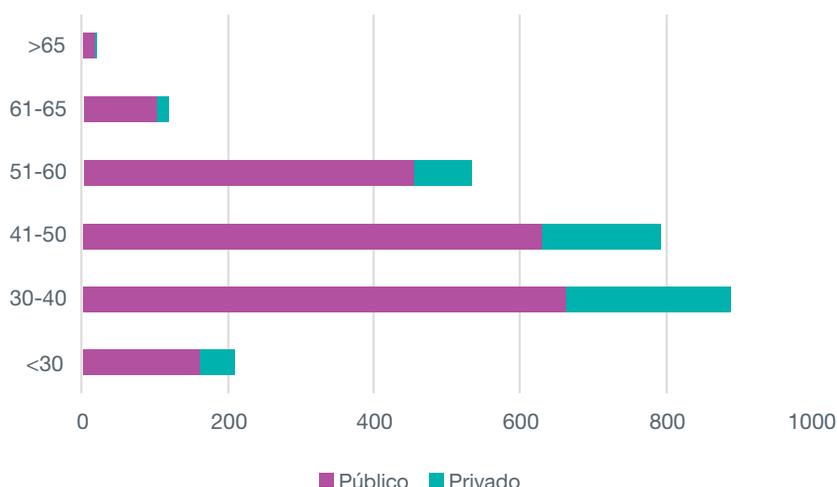


FIGURA 14

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 52 farmacéuticos, de los cuales el 75% trabaja en proyectos de investigación, mayoritariamente en el sector público.

6.2. PERSONAL NO FARMACÉUTICO

El perfil con mayor presencia en la farmacia hospitalaria es el de Técnico en Farmacia (TF) con una media de 6,9 profesionales. Esta categoría, que en 2019 había duplicado en 5 años su presencia en los SFH, se consolida y supone el 36% del personal no farmacéutico y se equipara en número total al de farmacéuticos (2429-TF vs 2491-FH).

El Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería (TCAE) con 3,7 profesionales de media ha disminuido en todos los tipos de hospitales.

Los otros dos perfiles más habituales son los enfermeros (2,7 de media) seguidos por el personal administrativo (2,4).

Los técnicos superiores de laboratorio aumentan a 1,5 de media fundamentalmente en hospitales muy grandes de más de 1000 camas donde pasan de 1,4 en 2019 a 7,5 actualmente. (tabla 19).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501-1000 camas	>1000 camas
TCAE	3,7	5,2	1,0	0,6	1,7	3,4	10,2	9,7
Técnico Farmacia	6,9	8,5	4,2	1,8	3,2	7,3	13,3	28,1
Técnico superior de laboratorio	1,5	1,6	1,3	0,1	1,0	1,3	2,2	7,5
Enfermeros	2,7	4,0	0,3	0,6	1,0	2,8	6,5	9,8
Celadores	1,4	1,8	0,6	0,2	0,5	1,4	3,4	4,9
Supervisor	0,6	0,7	0,2	0,2	0,4	0,6	1,1	1,1
Administrativos	2,4	3,2	0,8	0,3	1,3	2,5	4,8	7,9

TABLA 19
Distribución del personal no farmacéutico en los SFH.

En la figura 15 se recoge la evolución 2019-2022, número en valor absoluto, de cada una de las categorías del personal que trabaja en los SFH.



FIGURA 15
Distribución del personal en los SFH 2019-2022.

En varios SFH, de hospitales públicos fundamentalmente, trabajan otros titulados superiores en labores de investigación, informática, gestión y otros, alcanzando un total de 151 personas, de las cuales el 63% 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 9.936 y ha aumentado un 28% respecto a 2019. El promedio de personas por SFH es de 26,7. La distribución en cuatro grupos profesionales se muestra en la figura 16.

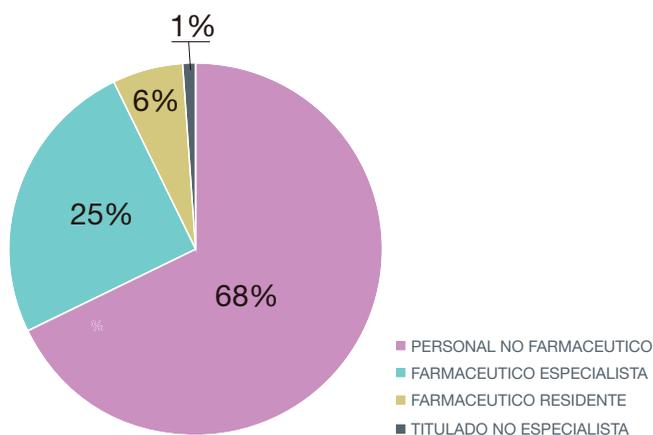


FIGURA 16
Distribución del personal en los SFH.

Respecto a la integración de los SFH con Servicios de Farmacia de Atención Primaria en un 70% de los hospitales no existe la integración. El número de Farmacéuticos de Atención Primaria (FAP), adscritos al área del hospital es de 411, el 68% no especialistas en Farmacia Hospitalaria. De media hay 1,2 (FAP) por cada hospital, alcanzando una media de 2,9 en hospitales de más de 500 camas.

6.3. FARMACÉUTICOS ESPECIALISTAS EN LAS UNIDADES CLÍNICAS

Se consolida la presencia de los FH en unidades clínicas. En la tabla 20 se incluye la media de farmacéuticos que trabajan al menos media jornada en unidades clínicas. Oncología y Hematología aumentan respecto al 2019 (40 y 66% respectivamente), se mantienen Infecciosas, Geriatria, Cuidados Intensivos y Pediatría. En 2022 se incorporan farmacéuticos a nuevas áreas especializadas: Trasplantes, Cuidados Paliativos, Hospitalización domiciliaria.

0,7	0,5	0,3	0,2	0,1
Oncología	Hematología	Infecciosas	Urgencias	C. Paliativos
			C. Intensivos	H. Domiciliaria
			Pediatría	Trasplantes
			Endocrino	Reumatología
			Geriatria	Neurología
				Neumología
				M. Digestivo
				Quirófano
				Traumatología
				Cardiología

TABLA 20
Farmacéuticos en Unidades Clínicas (media por SFH).

De media en cada SFH hay 3,5 farmacéuticos especialistas con media jornada de trabajo en Unidades Clínicas, frente a 2,4 en 2019. En los hospitales de mayor tamaño, más 500 camas y más 1000, la media FH con al menos media jornada en las Unidades Clínicas alcanza 6,5 y 12,4 farmacéuticos respectivamente.



- ▶ *Aumento del número de FH del 27% en los hospitales públicos y globalmente el aumento de profesionales que trabajan en los SFH, es del 28%, respecto a encuesta anterior.*
- ▶ *La profesión se rejuvenece, el 66% de los farmacéuticos tienen entre 30-50 años y sólo un 5% es mayor de 61 años.*
- ▶ *De media el número de FH que desarrollan su actividad en las unidades clínicas se ha incrementado en casi un 50%.*
- ▶ *Se consolida la tendencia de incorporar personal Técnico en Farmacia en detrimento de personal con formación menos específica como el Técnico Auxiliar de Cuidados de Enfermería.*



07

RECURSOS
MATERIALES



7.1. SALAS DE PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS

Se observa un aumento en la dotación de salas blancas del 30%, también se incrementa el número de cabinas de flujo laminar horizontal 20% y vertical en un 36% (tabla 21).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Salas estériles	1,7	1,9	1,3	0,7	1,4	1,9	2,8	3,1
Nº CFLH	1,2	1,4	0,8	0,5	0,8	1,3	2,3	2,6
Nº CFLV	1,5	1,8	1,0	0,6	0,9	1,6	2,7	4,4
Otras cabinas	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,4	0,3	0,1

TABLA 21

Número de salas y cabinas disponibles en el SFH.

7.2. SISTEMAS ASOCIADOS A LA DISPENSACIÓN Y ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

Para el almacenamiento de medicamentos los SFH disponen de una media de 0,4 carruseles horizontales (SADH) y 1,1 carruseles verticales (SADV) siguiendo el aumento ya evidenciado en 2019 respecto al anterior libro blanco de 2015. En los hospitales de mayor tamaño la media de SADV es superior a 4, con un aumento del 19%.

Globalmente el número de camas que se gestionan con un Sistema de Dispensación Automatizada (SAD) es del 20%, alcanzando el 44,4% entre los hospitales de más de 1000 camas, lo que supone en estos centros más de 11 puntos porcentuales de incremento. De media hay 2,3 SAD en unidades sin hospitalización (quirófanos, urgencias, etc.).

Se ha duplicado el número de SFH con Sistemas robotizados para la dispensación a pacientes externos, fundamentalmente en hospitales de más de 500 camas.

Se alcanza el 10%, frente al 3 % y 4% de 2019, de SFH con sistemas robotizados para la elaboración de citostáticos y/u otras mezclas intravenosas, respectivamente (tabla 22), siendo más del doble el número de centros que disponen de robots de preparación de mezclas intravenosas y más de 3 veces el número de SFH que disponen de robots de preparación de citostáticos.

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
SADH	0,4	0,6	0,1	0,1	0,1	0,5	1,2	1,0
SADV	1,1	1,5	0,4	0,2	0,5	1,1	2,2	4,3
SAD (hospitalización)	3,5	5,2	0,7	0,3	1,5	2,1	4,6	27,6
% camas SAD	19,8	25,4	10,6	16,2	22,6	14,0	15,8	44,4
SAD (otras unidades)	2,3	3,1	0,9	0,4	0,9	2,9	4,8	7,9
ROBOTS_PEX	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5	0,8
ROBOTS_CITOS	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2
ROBOTS_MIV	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,6

TABLA 22

Número medio de sistemas automatizados disponibles en el hospital y el SFH.

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, llegando a tres en las farmacias de mayor tamaño. Sin embargo, tan sólo uno de cada diez hospitales públicos dispone de una máquina reenvasadora de líquidos. Las máquinas reenvasadoras de ampollas o viales sólo están disponible es hospitales muy grandes. (tabla 23).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Reenvasadora sólidos	1,3	1,5	1,0	0,7	1,0	1,3	2,0	3,0
Reenvasadora líquidos	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	0,2
Reenvasadora viales/ampollas	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4

TABLA 23

Máquinas reenvasadoras de formas farmacéuticas (media por SFH).

7.4. TECNOLOGÍA ASOCIADA A LA TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD DEL MEDICAMENTO

Los sistemas de trazabilidad se van implantando progresivamente especialmente para dispensación pacientes externos, elaboración de medicamentos peligrosos y recepción de medicamentos con un 53,8 - 45,3 - 41,9% respectivamente, con notable aumento respecto a 2019.

Destaca que se ha duplicado el número de hospitales con sistema de trazabilidad para la preparación de quimioterapia. (figura 17).

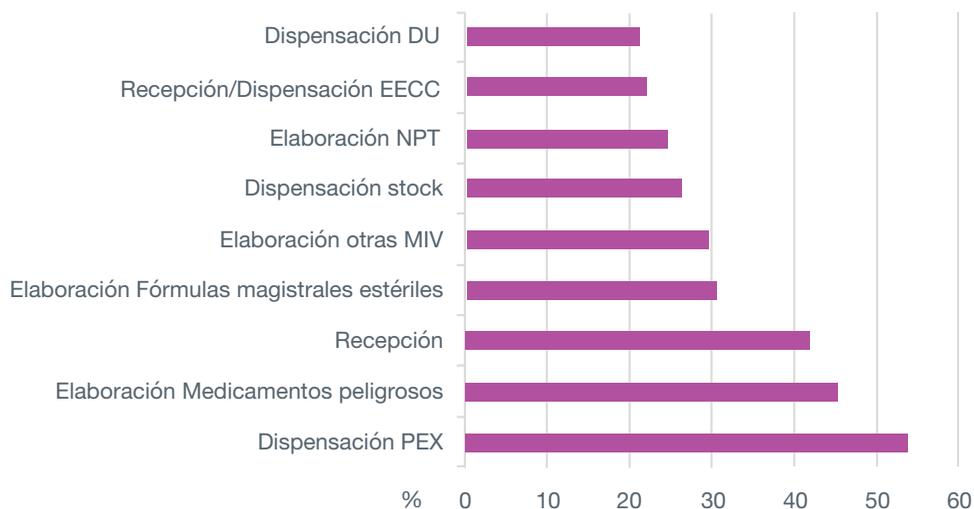


FIGURA 17

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 7,4% de los SFH, mayoritariamente en los hospitales públicos de mayor tamaño (20,3% en 501-1000 camas y 28,1% en más de 1000 camas).

El 62% de los hospitales dispone de bombas inteligentes de administración de medicamentos, la media aumenta en hospitales de mayor tamaño, 76-84-94% para los centros de entre 251-500, 501-1000 y más de 1000 camas respectivamente.



- ▶ *Hay un notable avance en la dotación de recursos materiales en los SFH enfocados a mejorar la seguridad del uso de medicamentos.*
- ▶ *A destacar el aumento en los sistemas automatizados para el almacenamiento, dispensación y distribución, especialmente en el área de pacientes externos con la incorporación de robots.*
- ▶ *Se consolida en hospitales grandes la tendencia de implantación de tecnología para la elaboración segura de medicamentos estériles tanto peligrosos como otras mezclas parenterales.*
- ▶ *Los sistemas de trazabilidad logística, aunque aumentan, en la mayoría de las actividades están presentes en un porcentaje inferior al 50% de los hospitales.*



08

SISTEMAS
DE INFORMACIÓN



8.1. HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL

La implantación de la Historia Clínica Electrónica (HCE) alcanza el 100% en los hospitales de menos de 500 camas, que superan a los de mayor tamaño con porcentajes del 89 y 60% en 501-1000 camas y más de 1000 camas respectivamente.

Un 38% de centros dispone de una HCE única con Atención Primaria, dato similar al de 2019.

La implantación de la prescripción electrónica en los hospitales alcanza ya a la totalidad de los pacientes ingresados, aumenta respecto al 2019 tanto en pacientes ambulatorios 81% vs 60% como en pacientes externos 85% vs 50%. Son los hospitales intermedios los que tienen margen de mejora.

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital (según número de camas)			
		Público	Privado	100 - 250 camas	251 - 500 camas	500 - 1000 camas	>1000 camas
Pacientes ingresados	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pacientes externos	85,0%	82,8%	100,0%	100,0%	33,3%	88,9%	100,0%
Pacientes ambulatorios (urgencias, hospital de día)	81,2%	78,4%	100,0%	100,0%	66,7%	66,7%	100,0%

TABLA 24

Hospitales con prescripción electrónica por tipo de pacientes.

El registro electrónico de la administración de medicamentos también aumenta alcanzando el 61% en pacientes ingresados (en 2019 fue 40%).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital (según número de camas)				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Pacientes ingresados	60,8%	54,0%	72,7%	65,6%	63,2%	55,1%	53,5%	70,3%
Pacientes externos	9,7%	8,7%	11,5%	12,5%	9,6%	4,1%	11,2%	16,7%
Pacientes ambulatorios	49,5%	49,0%	50,4%	24,9%	49,0%	49,2%	63,1%	88,1%

TABLA 25

% Pacientes con registro electrónico de la administración.

8.2. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LAS ACTIVIDADES DEL SFH

Casi todos los SFH, 92,3%, disponen de una aplicación informática para la gestión logística de compra y almacén, así como para la validación (87,4%) y dispensación (81,8%) de las prescripciones. Los hospitales más grandes alcanzan el 100% en sistemas de compras y dispensación.

Aumenta la disponibilidad de aplicaciones informáticas para la elaboración de fórmulas magistrales, superando ya el 70% de los centros a partir de 500 camas; y de gestión de medicamentos peligrosos, con mayor repercusión en hospitales privados.

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 26).

	TOTAL	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital (según número de camas)				
		Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Compras y almacenes	92,3%	93,5%	90,1%	82,3%	95,4%	93,8%	92,7%	100,0%
Otros	3,1%	3,3%	2,9%	5,8%	1,7%	6,2%	0,0%	0,0%
Validación de la prescripción	87,4%	84,0%	93,4%	79,4%	87,9%	87,5%	93,1%	94,1%
Dispensación de la medicación	81,8%	84,8%	76,4%	61,6%	88,5%	79,0%	88,1%	100,0%
Formulación magistral	42,5%	49,7%	29,7%	20,6%	30,2%	45,4%	71,6%	88,1%
Validación y preparación de citostáticos	66,0%	71,0%	57,2%	26,4%	56,5%	91,7%	90,4%	89,2%
Preparación de Nutrición Parenteral	51,5%	57,5%	40,8%	20,5%	33,0%	74,9%	83,5%	83,3%
Gestión de ensayos clínicos	27,8%	32,7%	19,1%	11,8%	6,7%	26,7%	69,3%	83,3%
Farmacocinética	27,6%	35,9%	13,0%	2,9%	15,3%	35,0%	60,1%	59,5%

TABLA 26
Aplicaciones informáticas del SFH.

La atención telemática a pacientes externos ha aumentado considerablemente hasta alcanzar un 58% de hospitales frente al 15% del anterior libro blanco, en hospitales de más de 500 camas se supera el 90%. La media de pacientes atendidos por esta vía respecto al total de pacientes externos es del 14%, con rangos del 9-22% según el tamaño del hospital.



- ▶ *La historia clínica electrónica está implantada en todos los hospitales, aumenta 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.*
- ▶ *Se incrementa de manera importante el registro electrónico de la administración en pacientes ingresados que alcanza el 60%.*
- ▶ *La atención telemática a los pacientes externos aumenta hasta el 58% de los centros, asistiendo al 14% de los pacientes externos, fundamentalmente con envío a domicilio.*



09

CALIDAD
Y ACREDITACIÓN



CALIDAD Y ACREDITACIÓN

Se alcanza el 60% de los SFH acreditados/certificados por una Norma de Calidad, con un aumento global respecto a 2019 del 13% que alcanza el 20% en los hospitales públicos (figura 18).

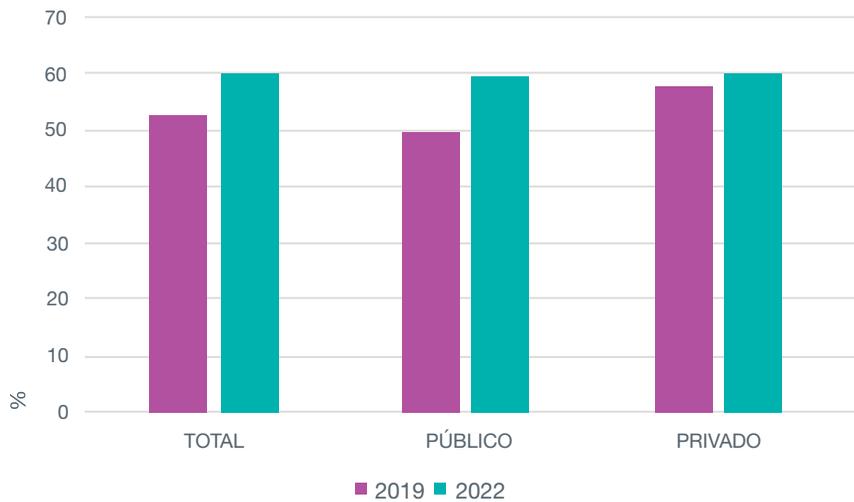


FIGURA 18
Acreditación de Calidad de los SFH.

Respecto al tamaño del hospital, todos los grupos superan el 50% de centros implicados en calidad, siendo los hospitales grandes de más de 500 los que más centros acreditados presentan 66-73%.

Entre los SFH con acreditación, la Norma de Calidad más común es la Norma de la Serie ISO 9000, con 71% de SFH, seguido por el Modelo de Gestión de la Calidad EFQM (24%). Se mantiene estable la Norma de la Serie ISO 14000, y aumenta la acreditación por el modelo Joint Commission International en un 32%. (figura 19).

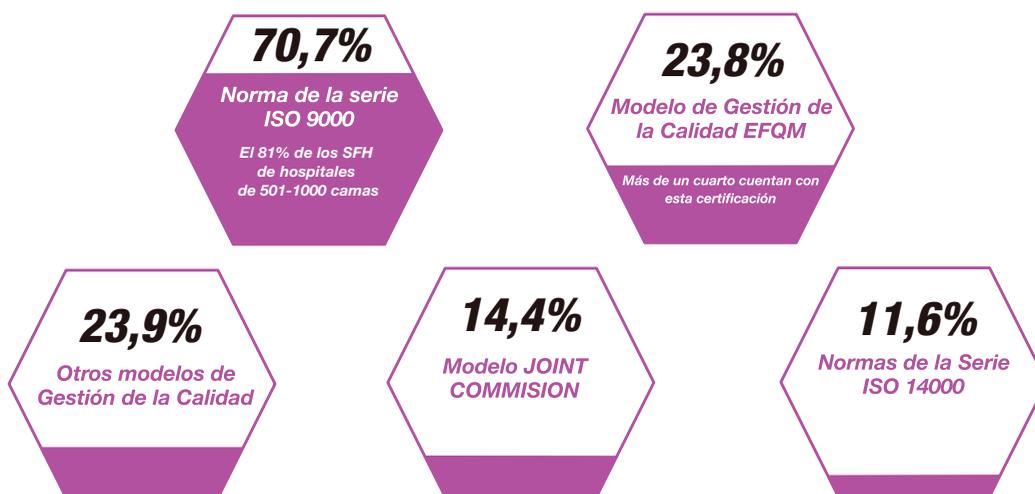


FIGURA 19
Modelos de Calidad implantados en los SFH.



- ▶ *Continúa el aumento de los SFH acreditados por Normas de Calidad, más destacado en hospitales públicos.*
- ▶ *La acreditación por el modelo Joint Commission aumenta más del 30% consolidándose la tendencia iniciada en 2015.*



10

INVESTIGACIÓN



10.1 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

El número de proyectos de investigación en los que un FH participa como investigador es de 746 proyectos nacionales y 33 internacionales. En la figura 20 se recogen los proyectos por tamaño del hospital.

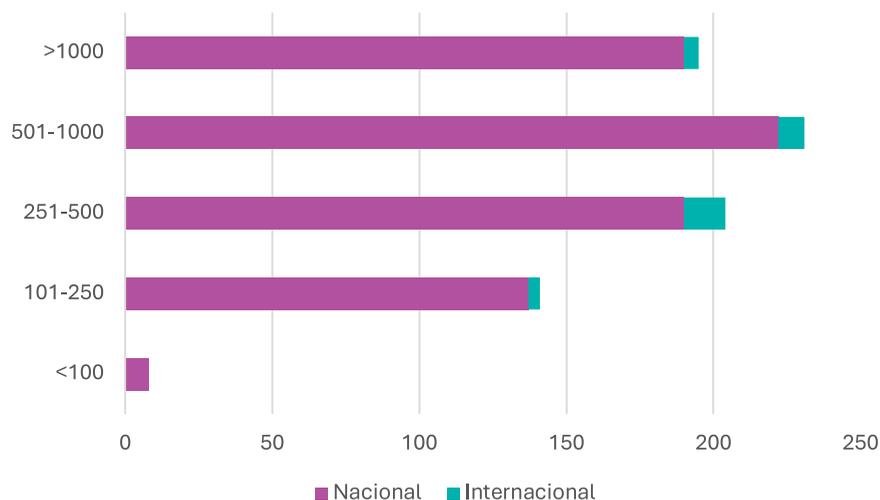


FIGURA 20

Proyectos de investigación con FH investigador por tamaño de hospital.

Respecto al factor de impacto (FI) de las publicaciones, la media alcanza 29 con gran diferencia entre públicos 15,4 y privados 51,9.

10.2 TÍTULO DE DOCTOR

Los SFH cuentan con una media de 2,3 doctores, con mayor representación en los hospitales de titularidad pública 2,7 vs 1,5 en privados. Se mantiene la tendencia incremental respecto a los datos reportados en las encuestas del año 2015 y 2019.

La formación académica de Título de Doctor aumenta en todos los grupos de hospitales. (figura 21).

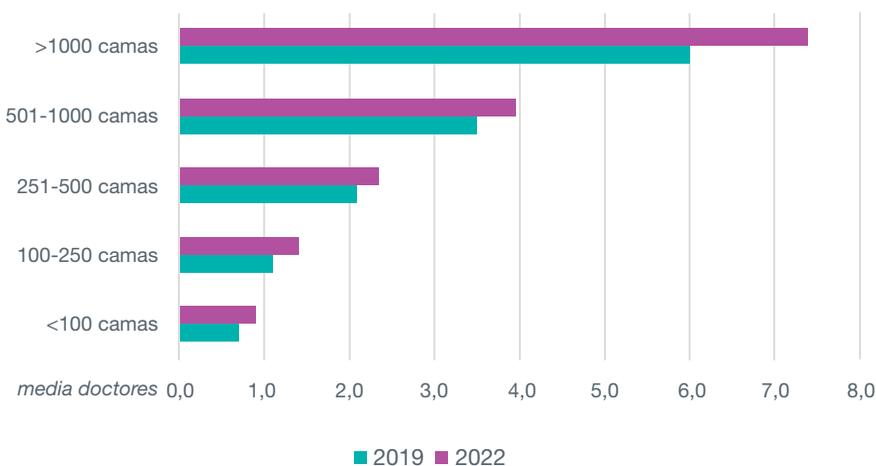


FIGURA 21

Doctores en los SFH (media por SFH).



- ▶ *Aumento del 77% del número de doctores en los SFH de todos los hospitales, triplicando la media en hospitales de mayor tamaño.*



11

DOCENCIA
Y FORMACIÓN



11.1 CONVENIOS CON UNIVERSIDADES PARA DOCENCIA DE PRÁCTICAS TUTELADAS

Los convenios para docencia pregrado, asignatura de Prácticas Tuteladas, se realizan con 1,3 universidades de media, tanto en hospitales públicos como privados. Los centros de 251-500 camas tienen el mayor número 1,8. La media de alumnos por SFH es 5,5 superando 10 en los hospitales a partir de 251 camas y alcanza un total de 1940 alumnos del Grado Farmacia.

En cada SFH se han dirigido en 2021 de media 0,7 Trabajos de Fin de Grado y 0,5 Trabajos de Fin de Máster.

Respecto al número de Tesis Doctorales dirigidas, la media es 0,4 y sube a 1,2 en los hospitales de mayor tamaño, aumentando en un 82% el total de tesis dirigidas.

La figura 22 totaliza el número de trabajos dirigidos por farmacéuticos de los SFH.



FIGURA 22

Número de trabajos de investigación para titulación en 2021.

11.2 PERSONAL DOCENTE EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA HOSPITALARIA

Los SFH tienen 0,9 profesores asociados de media, con un total de 321. Solo en algunos centros hay profesores titulares, un total de 17 (0,2 media en hospitales >1000 camas) y ningún catedrático en este momento.

11.3 ACREDITACIÓN BOARD OF PHARMACY SPECIALTIES (BPS)

Se estima que un total de 402 FH cuentan con el certificado BPS en distintas especializaciones, con un incremento del 32% respecto a 2019, a destacar oncología y farmacoterapia. El 51,5% son BPS-oncología, el 21,6% en farmacoterapia, 14,7% en nutrición y el resto, unos 49 FH en otras 7 titulaciones (salud mental, infecciosas, pediatría, cuidados críticos, etc.)

De media en cada SFH, (figura 23):

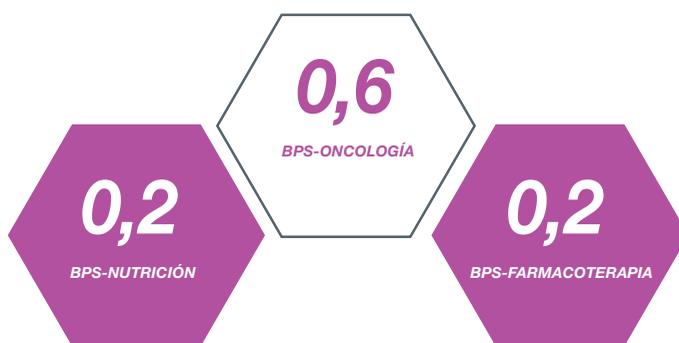


FIGURA 23
Media de FH con certificado BPS.

El total de acreditaciones por tipo y tamaño de hospital, referido en la encuesta, se recoge en la tabla 27.

	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	207	164	43	10	43	40	77	37
Nutrición	59	47	12	4	7	21	13	14
Farmacoterapia	87	67	20	0	20	26	18	23
Salud Mental	15	11	4	5	0	5	1	4
Cuidados críticos	7	3	4	0	4	0	1	2
Pediatría	11	4	7	0	0	7	1	3
Otros	16	16	0	0	2	3	4	7

TABLA 27
Número de farmacéuticos con BPS en los SFH.

 **Y respecto al año 2019...**

- ▶ Respecto a la acreditación por BPS, el 16% de los FH tienen algún certificado, 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



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.

La actividad se corresponde con el año 2021.

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

El gasto medio en medicamentos, según el ámbito de actuación farmacéutica sobre el paciente, para hospitales públicos y privados en el año 2021 se recoge en la figura 24. Más de la mitad del gasto total se invierte en la dispensación de medicamentos a pacientes externos, seguido por el gasto en pacientes ingresados.

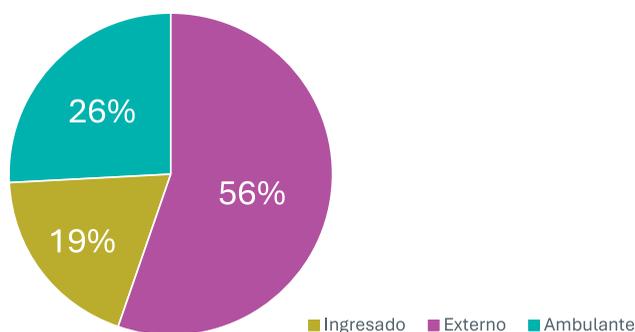


FIGURA 24

Distribución porcentual del gasto farmacéutico por tipo de paciente en el año 2021.

Asimismo, la distribución es diferente en función del tamaño del hospital como se recoge en la figura 25. En los hospitales de más de 500 camas, la inversión en medicamentos sobre los pacientes externos se acerca al 60% del gasto total. El gasto correspondiente a los pacientes ambulantes y externos disminuye porcentualmente de manera significativa en los hospitales más pequeños, siendo en ellos, como consecuencia, mayor el porcentaje de gasto invertido en los pacientes ingresados.



FIGURA 25

Distribución porcentual del gasto farmacéutico por tipo de paciente y tamaño del hospital en el año 2021.

12.2. GESTIÓN CLÍNICA DE LA FARMACOTERAPIA

La media de medicamentos evaluados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica durante el año 2021 fue superior a 10 y a 20 en los hospitales de mayor tamaño, volumen que no se modifica respecto al libro blanco de 2019.

Anualmente los SFH gestionan cerca de 60.000 solicitudes de medicamentos fuera de indicación, subiendo alrededor de un 60% con respecto al periodo anterior, con una media de 168 por hospital y de 233,8 en los hospitales de titularidad pública. En los hospitales de más de 500 camas, por encima de 350 y de 750 en aquellos de más de 1000 camas.

La media anual por hospital de medicamentos evaluados en Comisión, así como la de medicamentos en situaciones especiales se recoge en la tabla 28.

Tabla 28. Gestión Clínica de la Farmacoterapia: número de informes									
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Nº de medicamentos evaluados en CFT	Media	10,3	11,4	8,5	3,2	9,6	11,8	14,9	20,7
Nº de informes de medicamentos en situaciones especiales	Nº Informes	59.132	51.616	7.516	1.027	9.803	13.731	18.486	16.084
	Media	168	233,8	57,3	15,3	73,1	178,1	350,3	765,9

12.3. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ATENCIÓN A PACIENTES INGRESADOS

Cerca de 125 millones de líneas de prescripción de medicamentos son validadas en los SFH con una media por hospital de 353.476. Esta media supera los 645.000 y los 1,9 millones en los hospitales entre 501 y 1000 camas, y más de 1000 camas, respectivamente.

El registro de las intervenciones farmacéuticas en los SFH se mantiene en valores muy limitados, similar o incluso menor al valor alcanzado hace cuatro años. La media en los hospitales de mayor tamaño oscila entre los 12.950 y las 20.414 intervenciones anuales.

En cuanto a la información al alta hospitalaria del paciente, el alcance es muy limitado, con un porcentaje global del 1,2% del total de altas hospitalarias. Los hospitales entre 501 y 1000 camas, así como los de más de 1000 camas, obtienen valores medios de 2,3 y 5,4, respectivamente.

La conciliación de la medicación al ingreso o al alta hospitalaria es realizada por los SFH en el 19,8% del total de ingresos, con un porcentaje superior en los hospitales privados frente a los de titularidad pública. En los hospitales de gran tamaño este valor supera el 40% del total de altas o ingresos. Tabla 29.

		Tabla 29. Dispensación de medicamentos y atención a pacientes ingresados							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Líneas de medicamentos validadas	Nº Líneas	134.777.159	122.757.455	12.019.703	513.697	14.700.887	25.913.536	34.093.468	59.555.570
	Media	381.805	555.954	90.924	7.667	109.588	336.188	646.046	2.707.071
Nº de unidades de medicamentos dispensadas	Nº Unidades	469.144.888	376.210.867	92.934.021	2.503.975	50.147.992	150.242.070	121.219.424	145.031.426
	Media	1.329.022	1.703.815	703.007	37.703	373.829	1.949.158	2.297.018	6.592.337
Nº de intervenciones farmacéuticas	Nº intervenciones	2.666.804	1.920.196	746.608	24.827	726.033	803.832	683.409	428.703
	Media	8.647	8.696	8.523	1.061	5.412	10.428	12.950	20.414
Porcentaje de pacientes informados al alta hospitalaria	Media	1,2	1,8	0,3	0,0	0,5	1,7	2,3	5,4
Porcentaje de pacientes conciliados al ingreso/alta	Media	19,8	16,1	26,0	3,0	26,8	20,4	13,0	43,1

12.4. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ATENCIÓN A PACIENTES EXTERNOS

En las tablas siguientes (30-37) se recoge la actividad relacionada con la Atención y Dispensación de Medicamentos a pacientes externos, durante el año 2021, por patología.

Patología		Tabla 30. Dispensación de medicamentos por patología: HIV, Hepatitis B, Hepatitis C							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
HIV	Nº pacientes	174.011	137.189	36.821	1.070	10.448	40.639	84.494	37.359
	Media	494,3	621,3	280,7	16,0	77,9	527,2	1.601,1	1.779
Hepatitis C	Nº pacientes	9.005	7.893	1.112	47,0	670	3.070	3.272	1.947
	Media	25,6	35,7	8,5	0,7	5,0	39,8	62,0	92,7
Hepatitis B	Nº pacientes	26.977	23.183	3.794	415	2.257	7.123	10.753	6.429
	Media	76,6	105,0	28,9	6,2	16,8	92,4	203,8	306,1

En cuanto al tratamiento con fármacos antirretrovirales para el paciente con VIH, el número de pacientes atendidos ha experimentado un incremento superior al 25% respecto al año 2018.

Por lo que corresponde al tratamiento de hepatopatías con antivirales, se mantiene el número de pacientes con hepatitis B en tratamiento. Por el contrario, la reducción en el número de pacientes en tratamiento para la hepatitis C supera el 66%, respecto al año 2018.

Patología		Tabla 31. Dispensación de medicamentos por patología: enfermedades inmunomediadas							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Artropatías	Nº pacientes	96.168	81.921	14.247	1.945	9.060	27.123	36.370	21.669
	Media	261,7	371,0	108,6	29,0	67,5	351,9	689,2	1.032
Psoriasis	Nº Pacientes	39.844	31.913	7.931	345,2	3.649	11.654	16.793	7.402
	Media	113,2	144,5	60,5	5,2	27,2	151,2	318,2	352,5
Enf. Infl. intestinal	Nº Pacientes	36.465	32.907	5.558	357	3.949	10.794	14.575	8.790
	Media	109,3	149,0	42,4	5,3	29,4	140,0	276,2	418,6
Dermatitis Atópica	Nº Pacientes	4.905	3.874	1.031	56,1	414,2	1.219	2.115	1.001
	Media	13,9	17,5	7,9	0,8	3,1	15,8	40,1	52,4

Respecto al tratamiento con biológicos en artropatías se observa un incremento del 54%, respecto al número de pacientes en el año 2018, con la misma tendencia en todos los tipos de hospitales. Destaca la penetración de los mismos en los hospitales privados habiéndose triplicado el número de pacientes.

A destacar los incrementos del 81% en psoriasis y del 75% en la enfermedad inflamatoria intestinal, superando los 350 y 418 pacientes de media en los hospitales de mayor tamaño, respectivamente. Por otra parte, la incorporación de los biológicos en el tratamiento de la dermatitis atópica severa, con cerca de 5.000 pacientes tratados en el año 2021, y más de 50 pacientes de media en los hospitales de gran tamaño.

Patología		Tabla 32. Dispensación de medicamentos por patología: esclerosis múltiple y profilaxis de migraña							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Esclerosis múltiple	Nº Pacientes	44.013	39.584	4.429	261	3.360	9.963	18.417	12.012
	Media	125	179,3	33,8	3,9	25,0	129,3	349,0	572,0
Profilaxis de migraña	Nº Pacientes	17.727	13.378	4.349	62	2.263	3.627	7.942	3.832
	Media	50,4	60,6	33,2	0,9	16,9	47,1	150,5	182,5

Respecto al tratamiento con fármacos inmunomoduladores por vía oral o subcutánea en pacientes afectados de esclerosis múltiple, el incremento en el año 2021, respecto de 2018, fue del 17%. Destaca la penetración de los anticuerpos monoclonales para la profilaxis de migraña con más de 17.000 pacientes y una media de 50 pacientes por hospital superando los 180 en los hospitales de gran tamaño.

Patología		Tabla 33. Dispensación de medicamentos por patología: dislipemia y asma grave							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Dislipemia	Nº Pacientes	15.267	13.303	1.963	234	1.199	5.072	5.335	3.426
	Media	43,4	60,2	15,0	3,5	8,9	65,8	101,1	163,1
Asma grave	Nº pacientes	12.591	11.165	1.427	210	1.253	4.114	4.278	2.735
	Media	35,8	50,6	10,9	3,1	9,3	53,4	81,1	130,2

En cuanto al uso de biológicos en el tratamiento de la dislipemia severa y del asma grave, los incrementos respecto a la situación en el año 2019 han sido del 164% y del 142%, con una media por hospital de 43 y de 36 pacientes, respectivamente.

Año	Tabla 34. Dispensación de medicamentos por patología: antineoplásicos orales y anemia/neutropenia post quimioterapia								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
ANEOS	Nº Pacientes	103.885	94.937	8.948	854	8.237	25.547	41.122	28.125
	Media	303,4	430,0	73,6	12,7	61,4	331,4	952,5	1.339,2
Anemia neutropenia	Nº Pacientes	72.612	57.033	15.579	2.484	7.082	18.587	28.475	15.983
	Media	206,3	258,3	118,7	37,1	52,8	241,1	539,6	761,1

Acercas del tratamiento con antineoplásicos orales, los datos del año 2021 muestran una reducción superior al 11% respecto al número de pacientes tratados en el año 2018. Por otra parte, las terapias de soporte con fármacos para el tratamiento de la anemia y neutropenia postquimioterapia experimentan incrementos superiores al 47%.

Año	Tabla 35. Dispensación de medicamentos por patología: hormona de crecimiento, hipertensión pulmonar								
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Déficit de GH	Nº Pacientes	19.732	13.181	6.551	121	1.292	7.291	5.845	5.182
	Media	56,1	59,7	49,9	1,8	9,6	94,6	110,8	246,8
Hipertensión pulmonar	Nº Pacientes	6.859	6.322	538	12	267	1.232	2.738	2.610
	Media	19,5	28,6	4,1	0,2	2,0	16,0	51,9	124,3

En cuanto al tratamiento con hormona de crecimiento el crecimiento interanual fue del 46% con una alta participación en los hospitales privados. Por otra parte, el tratamiento de pacientes con hipertensión pulmonar, que han aumentado un 34%, se lleva a cabo en un 92% en los hospitales públicos.

Patología	Tabla 36. 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
Enf. raras	Nº Pacientes	9.493	8.304	1.189	18	237	1.822	5.180	2.236
	Media	27	37,6	9,1	0,3	1,8	23,6	98,2	106,5

Cabe destacar el gran incremento en el número de pacientes a los que se le ha dispensado medicación para alguna enfermedad rara por vía oral o subcutánea, habiéndose cuadruplicado en tres años, desde el año 2018.

Patología	Tabla 37. 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
Fuera de indicación	Nº Pacientes	58.628	50.759	7.869	435	7.435	16.832	15.428	18.498
	Media	166,6	229,9	60,0	6,5	55,4	218,4	292,4	880,9

En la figura 26 se totaliza el número de pacientes externos que mensualmente reciben asistencia en los SFH, tanto en hospitales públicos como privados en el año 2021, con un descenso del 9,64% respecto al año 2018. Igualmente, en la tabla 38, el número de pacientes atendidos a lo largo de todo el año 2021 en los SFH, que presenta un crecimiento del 30%.

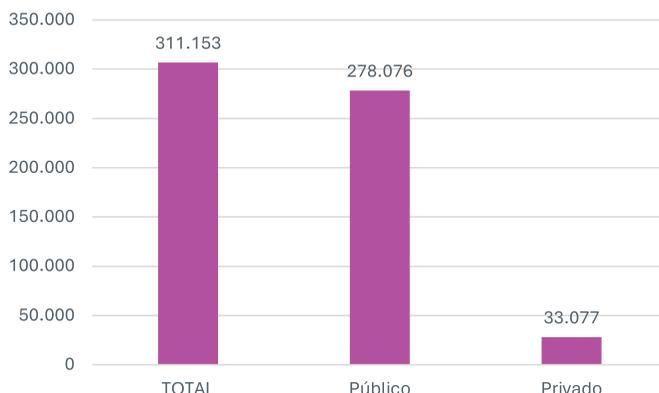


FIGURA 26

Número total de pacientes externos atendidos mensualmente en los SFH

La tabla 38 recoge el número total de pacientes externos que han sido atendidos al menos en una ocasión en las unidades de pacientes externos de los SFH, por dependencia y tamaño de hospital. Los incrementos en el número de pacientes atendidos y el número de dispensaciones de medicamentos respecto al año 2018, fueron del 30 y del 33%, respectivamente. La media global de pacientes externos atendidos en los SFH fue de 3.635, superando los 12.600 pacientes en los hospitales de mayor tamaño.

		Tabla 38. Dispensaciones de medicamentos a pacientes externos: nº de pacientes y nº de dispensaciones							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Nº de pacientes	Nº Pacientes	1.279.408	1.118.298	161.110	10.814	236.875	339.445	426.850	265.422
	Media	3.635	5.065,0	1.228,0	161,4	1.766	4.404,0	8.088,0	12.639,1
Nº de dispensaciones	Nº Pacientes	7.031.619	6.396.085	635.534	110.282	888.300	2.118.779	2.288.860	1.625.397
	Media	20.264	27.569	5.526,4	1.646,0	6.580,0	26.484,7	52.019,6	77.399,9

En la siguiente tabla 39 se recoge el número de pacientes conciliados por el SFH en los servicios de urgencias en el año 2021. Más de 260.000 pacientes recibieron este servicio con una media de 765,3 pacientes, alcanzando los 5.121 de media en los hospitales de mayor tamaño.

		Tabla 39. Nº de pacientes conciliados en urgencias							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Conciliación	Nº Pacientes	262.022	183.191	78.831	0,0	0,0	95.246	59.223	107.553
	Media	765,3	829,7	648,3	0,0	0,0	1.235,7	1.371,8	5.121,6

12.5. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ATENCIÓN A PACIENTES AMBULANTES

En las tablas siguientes (40-45) se recoge la actividad relacionada con la Atención y Dispensación de Medicamentos a pacientes ambulatorios, durante el año 2021, por patología.

La administración de medicamentos en el hospital de día para pacientes con esclerosis múltiple ha crecido en un 75,81%, respecto a 2018, superando los 160 paciente de media en los hospitales de gran tamaño.

Tabla 40. Dispensación a pacientes ambulatorios por patología: esclerosis múltiple									
		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Esclerosis múltiple	Nº Pacientes	12.677	11.575	1.102	29,3	1.146	2.569	5.422	3.511
	Media	36	52,4	8,4	0,4	8,5	33,3	102,7	167,2

Tabla 41. Dispensación a pacientes ambulatorios por patología: inmunomediadas									
Patología		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Artropatías	Nº Pacientes	14.945	13.740	1.205	146	1.447	2.986	4.853	5.512
	Media	42,5	62,2	9,2	2,2	10,8	38,7	92,0	262,5
Psoriasis	Nº pacientes	2.844	2.738	106	6	1.204	752,5	411	470
	Media	8,1	12,4	0,8	0,1	9,0	9,8	7,8	22,4
Enf. Infl. intestinal	Nº Pacientes	25.845	23.846	1.999	281	2.759	6.000	11.129	5.676
	Media	73,4	108,0	15,2	4,2	20,6	77,8	210,9	270,3

Mientras que el tratamiento de los pacientes con artropatías y psoriasis a nivel del hospital de día ha experimentado disminuciones entre el 15 y el 20%, en el caso de la enfermedad inflamatoria intestinal, el incremento ha sido del 50%, con tendencia similar en todos los tipos de hospitales incluso en los de menor tamaño, con más de 270 pacientes de media en los hospitales grandes.

La administración de biológicos a pacientes con asma grave también refleja un descenso respecto al año 2018, próximo al 6% de forma global.

Tabla 42. Dispensación a pacientes ambulatorios por patología: asma grave									
Patología		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Asma grave	Nº Pacientes	4.446	3.939	506	41	501	1.410	1.601	892
	Media	12,6	17,8	3,9	0,6	3,7	18,3	30,3	42,5

Es frecuente el uso de biológicos para patologías de distinta índole con un componente autoinmune. Así en la tabla siguiente se recoge el número de pacientes totales y la media por hospital de pacientes en esta situación, con incrementos próximos al 28%.

Tabla 43. Dispensación a pacientes ambulatorios: otras patologías con biológicos (excluido oncología)									
Patología		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Diverso	Nº Pacientes	32.448	30.666	1.782	345	7.437	2.778	18.885	3.003
	Media	92,2	138,9	13,6	5,2	55,4	36,0	357,9	143,0

El tratamiento en el hospital de día para pacientes con alguna enfermedad rara ha experimentado un crecimiento global del 100% llegando a 83 pacientes de media en los hospitales de mayor tamaño.

Tabla 44. Pacientes ambulatorios en tratamiento para enfermedades raras									
Año		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Enf. raras	Nº Pacientes	3.553	3.243	310	0	46	640	1.121	1.745
	Media	10,1	14,7	2,4	0,0	0,3	8,3	21,3	83,1

En cuanto al tratamiento que reciben los pacientes en hemodiálisis se mantiene en cifras similares a las del año 2018, con un incremento global del 3,2%.

Tabla 45. Dispensación a pacientes ambulatorios por patología: hemodiálisis									
		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Hemodiálisis	Nº Pacientes	17.766	15.920	1.845	234	605	8.704	3.756	4.466
	Media	50,5	72,2	14,1	3,5	4,5	112,9	71,2	212,7

El número de pacientes que reciben quimioterapia parenteral en los hospitales de día ha experimentado un incremento del 100% respecto al año 2018. La media de los hospitales de más de 500 camas es alrededor de 2.700 pacientes al año.

El total de pacientes atendidos en los hospitales de día en el año 2021, tanto para recibir tratamientos oncológicos como el resto de los tratamientos fue 1.010.948, el 85% en los hospitales de titularidad pública.

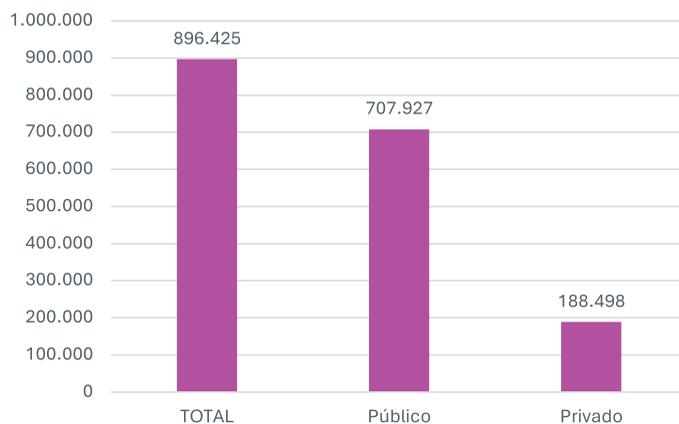


FIGURA 27

Nº de pacientes que reciben quimioterapia parenteral de forma ambulatoria.

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 el acondicionamiento unitario en las presentaciones comerciales, que consume importantes recursos al acercarse a los 100 millones de formas farmacéuticas anuales a reenvasar, duplicándose en el 2021 respecto a 2018. Los hospitales de gran tamaño se aproximan al millón de unidades reenvasadas anualmente. Tabla 46.

Tabla 46. Reenvasado de medicamentos: sólidos y líquidos									
Actividad		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Reenvasado	Nº unidades	94.615.751	82.532.092	12.083.659	7.899.184	17.195.144	23.481.025	25.431.281	20.609.116
	Media	268.794,7	373.778,2	92.104,6	117.898,3	128.181,0	304.629,9	462.903,9	981.386,5

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 importantes incrementos, tanto por la complejidad de los fármacos y la necesidad de búsqueda de la eficiencia, con fraccionamientos y reacondicionamientos, como por la pertinencia de dispensar los medicamentos listos para uso y minimizar la preparación en las unidades clínicas. Esta cifra se acercó a los 6,7 millones en el año 2021 y con un incremento del 72,5% respecto al año 2018. Tabla 47-figura 28

Tabla 47. Elaboración de formas farmacéuticas estériles									
Actividad		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Mezclas estériles	Nº unidades	6.702.704	5.301.728	1.400.976	358.327	939.739,8	1.445.888	2.689.949	1.268.799
	Media	19.041,8	24.010,9	10.678,6	5.348,2	7.005,3	18.758,2	50.972,5	60.419,0

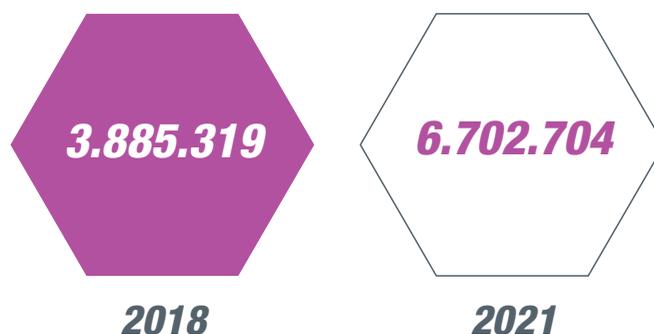


FIGURA 28

Nº de unidades de formas farmacéuticas estériles.

12.6.3. FORMAS FARMACÉUTICAS NO ESTÉRILES

La preparación de fórmulas normalizadas e individualizadas, en distintas formas farmacéuticas, supera los 4 millones de unidades, aunque con un descenso 37,3% . Tabla 48-figura 29.

Actividad		Tabla 48. Elaboración de formas farmacéuticas NO estériles							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Mezclas no estériles	nº unidades	4.082.881	3.174.479	908.402	5.972	171.461	1.098.066	1.577.195	1.230.186
	Media	11.599	14.376,8	6.924,1	89,1	1.278,2	14.245,7	29.886,7	58.580,3

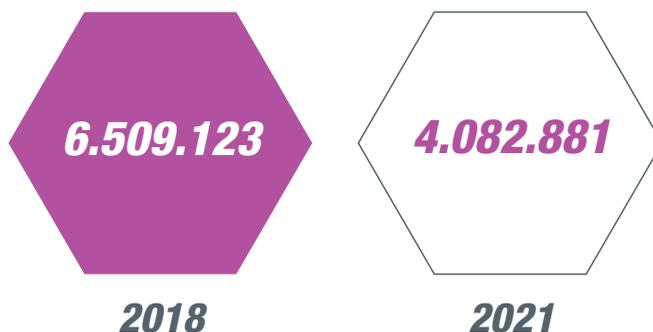


FIGURA 29

Nº de unidades de formas farmacéuticas NO estériles.

12.6.4. NUTRICIÓN PARENTERAL

Las mezclas de nutrición parenteral para adultos han experimentado un incremento del 74,4%, llegando los hospitales de mayor tamaño a 5.030 y 8.908 de media. Asimismo, las nutriciones para paciente pediátrico han crecido en un 124%. Tabla 49-figura 30.

Año		Tabla 49. Elaboración de Nutriciones Parenterales							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Adultos	nº unidades	668.819	565.930	102.888	6.050	62.021	148.219	265.449	187.080
	Media	1.900,1	2.563,0	784,2	90,3	462,3	1.922,9	5.030,1	8.908,6
Pediatria	nº unidades	119.340	84.969	34.370	0,0	3.702	35.633	22.840	57.171
	Media	3.172,2	384,8	262,0	0	27,6	462,3	432,7	2.722,4

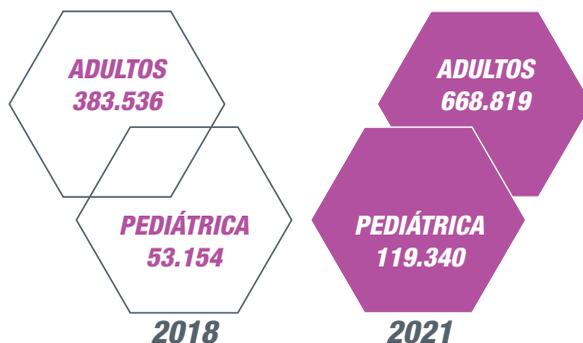


FIGURA 30

Nº de unidades de nutrición parenteral elaboradas.

12.6.5. FORMAS FARMACÉUTICAS ESTÉRILES CITOTÓXICAS

La tabla 50 cuantifica la actividad de elaboración de quimioterapia parenteral en los SFH por dependencia y tamaño de hospital. Se observa un crecimiento en el número de mezclas citotóxicas del 84,7%. Los hospitales de mayor tamaño, mayor de 500 y de 1000 camas, superan los 30.000 y 45.000 preparados anuales, respectivamente. Con respecto a otras mezclas intravenosas peligrosas no citostáticas se acercan al millón de preparaciones.

Actividad		Tabla 50. Número de mezclas de Citotóxicos y otros medicamentos peligrosos							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Mezclas	Nº unidades	5.038.188	3.902.117	1.136.071	330.389	1.127.569	962.237	1.646.462	971.529
	Media	14.313	17.672,2	8.659,4	4.931,2	8.405,5	12.483,5	31.199,2	46.263,3
Otras mezclas peligrosas	Nº unidades	957.500	847.940	109.560	40.805	38.387	100.103	455.078	323.125
	Media	2.720	3.840	835,0	609,0	286,2	1.298,7	8.623,4	15.386,9

Por la magnitud de la actividad, resaltar la elaboración de preparados oftálmicos, tabla 51, con más de 1 millón de elaboraciones en el año 2021. Los hospitales de mayor tamaño superan las 8.000 preparaciones anuales.

Por otra parte, los hospitales privados y los de menor tamaño también tienen una actividad importante en este sentido.

Actividad		Tabla 51. Elaboración de preparados oftálmicos							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Oftálmicos	Nº unidades	1.116.597	917.635	198.962	106.259	145.114	267.924	431.215	166-085
	Media	3.172,2	4.155,9	1.516,5	1.586,0	1.081,8	3.475,9	8.171,2	7.908,6

12.7. ENSAYOS CLÍNICOS

Los SFH son un servicio esencial en la gestión de las muestras para investigación clínica y va aumentando la participación en otras etapas de la investigación, unido al incremento en el número de ensayos que se inician cada año. El número de ensayos en curso en el año 2021, experimentó un crecimiento del 72% respecto al año 2018. En cuanto a los ensayos nuevos, este crecimiento fue del 372%. Los hospitales de gran tamaño gestionan cerca de 424 ensayos clínicos de media con cerca de 10.000 dispensaciones de muestras para investigación clínica.

Año		Tabla 52. Ensayos clínicos							
		Total	Dependencia del hospital		Tamaño del hospital				
			Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
En curso									
Ensayos en curso	Nº unidades	33.126	25.460	7.666	240	9.620	3.767	10.592	8.907
	Media	94,1	115,3	58,4	3,6	71,7	48,9	200,7	424,1
Nuevos	Nº unidades	14.137	8.666	5.471	93	4.467	943	6.217	2.417
	Media	40,2	39,2	41,7	1,4	33,3	12,2	117,8	115,1
Nuevos									
Nº dispensaciones	Nº unidades	1.009.867	734.598	275.269	3.460	404.106	82.259	311.899	208.141
	Media	2.869	3.327,0	2.098,2	51,6	3.012,4	1.067,2	5.910,3	9911,5

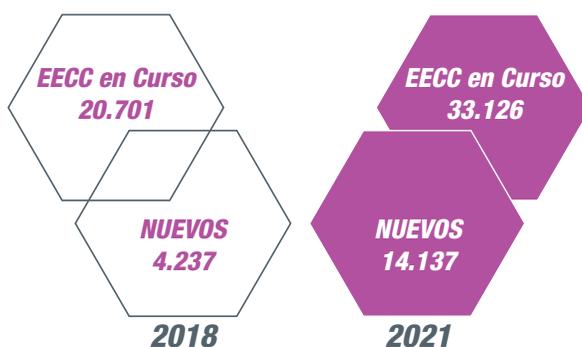


FIGURA 31
Actividad del SFH en EECC.

12.8.FARMACOCINÉTICA CLÍNICA

La tabla 53 recoge el número de determinaciones analíticas y el número de informes de farmacocinética por titularidad y tamaño de hospital realizados en los SFH en el año 2021. En los últimos tres años ha habido un claro crecimiento en las actividades de farmacocinética clínica, un incremento del 40% en las determinaciones por los SFH y del 33% en el número de informes. Cabe destacar la progresiva incorporación de esta actividad, en cuanto se refiere a informes en los hospitales de titularidad privada y en los de menor tamaño. Los hospitales de mayor tamaño alcanzan una media de 3.400 informes anuales.

Tabla 53. Farmacocinética clínica y farmacogenética									
Actividad		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Farmacocinética									
Determinación	Nº análisis	382.958	320.200	62.758	0,0	62.758	24.703	206.018	89.479
	Media	1.087,9	1.450,2	478,4	0,0	467,8	320,5	3.903,9	4.260,9
Informe	Nº informes	271.198	210.283	60.915	0,0	48.644	46.597	104.575	110.265
	Media	770,5	952,3	464,3	0,0	604,5	486,8	1.981,6	3.399,2
Farmacogenética									
Informe	Nº informes	9.931	8.958	973	0,0	847	310	2.434	6.340
	Media	28,2	40,6	7,4	0,0	6,3	4,0	46,1	301,9

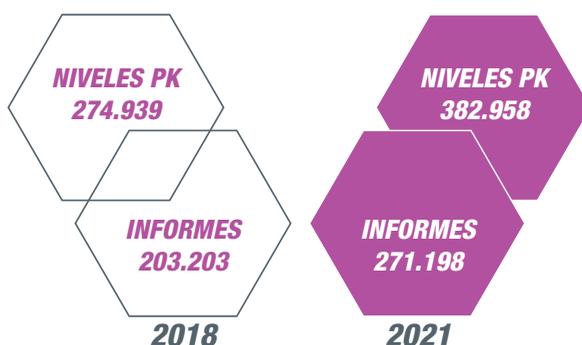


FIGURA 32
Actividad del SFH en Farmacocinética (PK).

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, esta actividad es compartida con el resto de profesionales sanitarios y los propios pacientes.

Tabla 54. Notificación de EM y RAM									
Actividad		Dependencia del hospital			Tamaño del hospital				
		Total	Público	Privado	< 100 camas	100 - 250 camas	251 - 500 camas	501 - 1000 camas	> 1000 camas
Errores de medicación (EM)									
EM	Número	34.980	9.301	25.679	472	4.743	21.976	4.889	2.900
	Media	99,4	42,1	277,7	7,1	35,4	285,1	92,6	138,1
Sospecha de reacción adversa (RAM)									
RAM	Número	12.933	10.466	2.467	787	6.223	2.634	1.405	1.884
	Media	36,7	47,4	18,8	11,7	46,4	34,2	26,6	89,7



13

CONCLUSIONES



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

PUNTOS FUERTES:

SOBRE LA CARTERA DE SERVICIOS:

- ▶ La cobertura horaria de los servicios de farmacia en los centros hospitalarios se amplía, así como de la atención continuada.
- ▶ La mayoría de los SFH incluyen en su cartera de servicios la dispensación de medicamentos a pacientes externos. El número de pacientes atendidos supera 1,2 millones, con un incremento del 30% respecto a 2018. Asimismo, más de 1 millón pacientes que acuden a los hospitales de día requieren algún tipo de preparación farmacéutica individualizada, el 88% para recibir quimioterapia.
- ▶ El horario de atención y dispensación a pacientes externos se ha ampliado en la mayoría de los centros extendiéndose al turno de tarde, globalmente en un 30% respecto a 2019.
- ▶ Cuatro de cada diez SFH proveen Atención Farmacéutica en los Servicios de Urgencias alcanzando el 70% de los hospitales de mayor tamaño.
- ▶ Más de la mitad de los SFH dispensan medicamentos a los pacientes ingresados en las Unidades de Hospitalización a Domicilio y en uno de cada tres se realiza Atención Farmacéutica.
- ▶ De media el número de FH que desarrollan su actividad en las unidades clínicas se ha incrementado en casi un 50%, llegando a 3,5 de media por SFH. Oncología es el área con mayor presencia de FH, habiéndose extendido a unidades como geriatría, cuidados intensivos, reumatología, neumología, neurología, digestivo y otras, consolidando una tendencia en aumento desde 2015.
- ▶ Más del 80% de los SFH elaboran preparados estériles y los SFH de grandes hospitales se van incorporando a la gestión y acondicionamiento de terapias avanzadas.
- ▶ Aumento de SFH que gestionan productos sanitarios, ampliándose en hospitales públicos.
- ▶ Mayor número de FH en la Comisión de Seguridad y en las Comisiones de Tumores, respecto a la situación en 2019.
- ▶ La actividad en los SFH anualmente experimenta importantes crecimientos en todas las áreas de su competencia, respecto al año 2018 destaca:
 - el número de pacientes no ingresados que reciben atención farmacéutica y la incorporación de nuevas patologías.
 - la atención telemática a los pacientes externos aumenta hasta el 58% de los centros, asistiendo al 14% de los pacientes externos, fundamentalmente con envío de la medicación a domicilio.
 - gran actividad en cuanto a la evaluación de medicamentos en situaciones especiales.
 - actividad en las áreas de elaboración y acondicionamiento de medicamentos estériles, con cerca de 7 millones de unidades preparadas, y con especial crecimiento en el

ámbito oncológico y otros medicamentos peligrosos. También crecimiento relevante en las formas oftálmicas y en las nutriciones parenterales.

- hasta cerca de 100 millones de formas farmacéuticas se reenvasan en los SFH, si bien hay un descenso en la elaboración de fórmulas magistrales no estériles y otros preparados.
- cuatro de cada diez SFH emiten informes de farmacocinética clínica y en siete de cada diez SFH en hospitales con más de 250 camas. Aumenta también la farmacogenética, hasta el 40% de los hospitales grandes realizan informes en esta área.

SOBRE RECURSOS HUMANOS Y DOTACIÓN TECNOLÓGICA:

- ▶ Aumento global del 28% del personal en los SFH, con un notable aumento de FH del 27%.
- ▶ Tendencia generalizada a la incorporación de los Técnicos en Farmacia, colectivo con una formación más dirigida a las competencias propias del ámbito farmacéutico.
- ▶ La profesión es joven, el 66% de los FH tienen entre 30 y 50 años. La dotación anual de plazas FIR debe garantizar el relevo generacional de los aproximadamente 140 FH actualmente mayores de 61 años.
- ▶ Pese a no disponer de mayor superficie en los SFH, se objetiva un notable avance en la dotación de recursos materiales en los SFH enfocados a mejorar la seguridad del uso de medicamentos. A destacar el aumento en el número de sistemas automatizados para el almacenamiento y dispensación, especialmente en el área de pacientes externos con la incorporación de robots, y en tecnología de elaboración segura de medicamentos.
- ▶ La historia clínica electrónica y la prescripción electrónica en pacientes ingresados están implantadas en todos los hospitales, con aumento también en la Historia Única con Atención Primaria.

SOBRE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN:

- ▶ El número de doctores en los SFH aumenta un 77% en todos los hospitales, con 2,3 doctores de media por SFH que se triplica en los hospitales de mayor tamaño.
- ▶ El 16% de los FH tienen un certificado BPS, de ellos el 51% es en oncología, ocupando el segundo puesto el BPS farmacoterapia con 87 FH.
- ▶ Aumento de la actividad formativa hacia los alumnos de Grado de Farmacia con 1,3 convenios de media con universidades. La media de alumnos por SFH es 5,5 superando 10 en los hospitales a partir de 251 camas y alcanza un total de 1940 alumnos del Grado Farmacia
- ▶ Aumenta un 17% el número de SFH con acreditación docente para la formación del FIR. Más de la mitad de las unidades docentes forman a dos residentes por año y cerca del 20% de los hospitales de mayor tamaño a tres por año.

SOBRE CALIDAD Y SEGURIDAD

- ▶ Se alcanza el 60% de los SFH acreditados/certificados por una Norma de Calidad, con un aumento global respecto a 2019 del 13%, destacando el 20% de aumento en hospitales públicos.
- ▶ La acreditación por el modelo Joint Commision aumenta más del 30% consolidándose la tendencia iniciada en 2015.
- ▶ La detección y notificación de EM y RAM así como la difusión de las alertas de medicamentos y productos sanitarios son actividades comunes en todos los SFH.

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

SOBRE LA COBERTURA FARMACÉUTICA, ATENCIÓN CONTINUADA Y GUARDIAS:

- ▶ Debería continuar ampliándose 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. En los hospitales de más de 1000 camas la presencia física durante las 24 horas alcanza el 40% de los SFH.

SOBRE LA CARTERA DE SERVICIOS:

- ▶ El porcentaje de pacientes informados al alta hospitalaria es muy reducido, alrededor del 5% en los hospitales de mayor tamaño.
- ▶ En cuanto a la conciliación al ingreso o al alta se lleva a cabo en uno de cada cinco hospitales. La media de pacientes conciliados anualmente en los servicios de urgencias ronda los 750 pacientes.
- ▶ Consolidar las actividades de farmacocinética y aumentar los SFH implicados en farmacogenética y terapias avanzadas.

SOBRE LOS RECURSOS HUMANOS Y DOTACIÓN DEL SFH

- ▶ La precariedad laboral sigue presente con más de 1/3 de FH sin contrato estable.
- ▶ Los sistemas de trazabilidad logística deben seguir implementándose en los SFH. Para conseguir una trazabilidad total, logística y clínica, debe aumentar el registro de administración de medicamentos en pacientes ingresados y ambulantes.
- ▶ La prescripción electrónica se debe extender en los ámbitos de pacientes externos y ambulantes.
- ▶ La elaboración segura de medicamentos apoyada por tecnología debe convertirse en un estándar de calidad ineludible para los SFH, máxime cuando se ha producido un aumento tan notable de la actividad de preparación de medicamentos, tanto estériles como no estériles.

SOBRE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN:

- ▶ Aumentar la participación de los FH como investigadores en los proyectos y EECC autorizados en los centros.
- ▶ Mejorar los datos de publicaciones con factor de impacto.
- ▶ Debería incrementarse el número de profesores asociados de universidad en los SFH al mismo ritmo que lo hace el número de alumnos de Grado de Farmacia que cursan las prácticas tuteladas en los hospitales.

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 las empresas colaboradoras, por su labor en la digitalización del cuestionario y el tratamiento estadístico de los datos.

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

ISBN: 978-84-09-64271-7

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.

