

## Causas de la derivación de pacientes por farmacéuticos comunitarios en Madrid: un análisis del estudio Conexión Futuro.

Amparo Bonilla Guijarro<sup>1</sup> , María Dolores Fernández Otero<sup>2</sup> , Noelia Tejedor García<sup>3</sup> , José M<sup>a</sup> Ordóñez Iriarte<sup>4</sup> , Antonio Aguilar Ros<sup>5</sup> .

1. Doctora en Biomedicina y Ciencias de la Salud. Profesora Asociada Facultad de Farmacia Universidad San Pablo CEU. Farmacia comunitaria Arganda del Rey, Madrid. 2. Farmacéutica comunitaria. Vocal de SEFAC Madrid. Miembro de varios grupos de trabajo en SEFAC y SOCFIC. 3. Doctora en Farmacia. Profesora Asociada Universidad Rey Juan Carlos. Farmacia comunitaria Madrid. 4. Doctor en Salud Pública. Profesor Universidad Francisco de Vitoria, Madrid. 5. Doctor en Farmacia. Profesor emérito Facultad de Farmacia Universidad San Pablo CEU.

### PALABRAS CLAVE

Farmacia comunitaria; Adherencia terapéutica; Dispensación; Atención primaria; Cuidados de salud.

### ABREVIATURAS

ATP: Grupo terapéutico según la Organización Mundial de la Salud  
CRD: Cuaderno de Recogida de Datos.  
DC: Dispensación complementaria.  
DI: Dispensación Independiente.  
EMVN: Esperanza media de vida al nacer.  
FC: Farmacéutico Comunitario.  
MAP: Médico de Atención Primaria.  
OMS: Organización Mundial de la Salud.  
RBDpc: índice de renta bruta disponible per cápita  
SPSS: Statistical Package for the Social Sciences.

### KEYWORDS

Community pharmacy, medication adherence, dispensing, primary care, pharmaceutical care.

### RESUMEN

**Introducción:** la alta prevalencia de problemas relacionados con prescripciones no válidas o erróneas provoca numerosas derivaciones de pacientes desde la farmacia comunitaria, así como problemas relacionados con la adherencia de los pacientes a sus tratamientos y subraya la importancia de sistemas efectivos de revisión y validación en las farmacias.

**Objetivo:** identificar y cuantificar las causas de derivación de pacientes desde las farmacias comunitarias hacia los médicos.

**Métodos:** estudio observacional, transversal, no intervencionista y analítico. Se definieron las posibles causas de derivación de los pacientes desde la farmacia comunitaria y se cuantificaron estas causas mediante un cuestionario on line.

**Resultados:** se registraron un total de 3530 derivaciones remitidas por 165 farmacéuticos comunitarios en 114 farmacias.

La causa más frecuente de derivación fue la falta de una prescripción válida (57,7 %). También se identificaron problemas de salud que requerían prescripción médica (18,4 %) y problemas con la medicación prescrita, como desabastecimientos o dosificación incorrecta (17,2 %).

El estudio destaca la importancia de implantar la Dispensación Complementaria (DC) y la Dispensación Independiente (DI) para reducir derivaciones y mejorar la adherencia al tratamiento. El 32 % de las derivaciones podrían haberse evitado mediante estas actuaciones profesionales farmacéuticas, disminuyendo la presión asistencial en los centros de atención primaria, especializada y urgencias, permitiendo a los farmacéuticos ajustar o adelantar prescripciones bajo consenso con los médicos o dispensar ciertos medicamentos sin receta. Las derivaciones previamente definidas fueron recogidas mediante un cuestionario validado.

**Conclusión:** La ampliación de las competencias de los farmacéuticos comunitarios mejoraría la eficiencia del sistema de salud, reduciendo derivaciones y mejorando la adherencia al tratamiento.

### *Causes of Patient Referral by Community Pharmacists in Madrid: An Analysis of the Conexión Futuro Study*

### ABSTRACT

**Introduction:** The high prevalence of problems related to invalid or erroneous prescriptions causes numerous patient referrals from community pharmacy, as well as problems related to patients' adherence to their treatments and underscores the importance of effective review and validation systems in pharmacies.

**Objective:** To identify and quantify the causes of patient referral from community pharmacies to physicians.

**Methods:** Observational, cross-sectional, non-interventional and analytical study. The possible causes of patient referral from community pharmacies were defined and these causes were quantified by means of an online questionnaire.

**Cite este artículo como:** Bonilla Guijarro A, Fernández Otero MD, Tejedor García N, Ordóñez Iriarte JM, Aguilar Ros A. Causas de la derivación de pacientes por farmacéuticos comunitarios en Madrid: un análisis del estudio Conexión Futuro. Farm Comunitarios. 2025 Jul 15;17(3):3-16. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2025).16

**Financiación:** ninguna.

**Conflicto de intereses:** ninguno.

**Información adicional:** ninguna.

**Correspondencia:** Amparo Bonilla Guijarro ([farmacialamilla@gmail.com](mailto:farmacialamilla@gmail.com)).

ISSN 2173-9218 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

Recibido: 21/11/2024

Aceptado: 18/04/2025

Disponible online: 20/05/2025

**Results:** A total of 3530 referrals were recorded from 165 community pharmacists in 114 pharmacies. The most frequent cause of referral was lack of a valid prescription (57.7%). Health problems requiring a prescription (18.4%) and problems with the prescribed medication, such as shortages or incorrect dosage (17.2%) were also identified.

The study highlights the importance of implementing Complementary Dispensing (CD) and Independent Dispensing (ID) to reduce referrals and improve adherence to treatment. Thirty-two percent of referrals could have been avoided through these professional pharmaceutical actions, reducing the pressure on primary care, specialized and emergency care centers, allowing pharmacists to adjust or advance prescriptions under consensus with physicians or to dispense certain drugs without prescription. The previously defined referrals were collected by means of a validated questionnaire.

**Conclusion:** Expanding the competencies of community pharmacists would improve the efficiency of the health care system, reducing referrals and improving adherence to treatment.

## INTRODUCCIÓN

La legislación vigente, tanto la nacional, como la de la Comunidad de Madrid, le asigna al farmacéutico comunitario (FC) la obligación de realizar actividades encaminadas a garantizar el uso racional de los medicamentos, de velar por el cumplimiento de las pautas establecidas por el médico responsable del paciente, el médico de atención primaria (MAP) y la obligación de cooperar con él en el seguimiento del tratamiento, contribuyendo a asegurar su eficacia y seguridad, además de la ya conocida obligación de realizar labores de vigilancia de la salud pública entre otras (1,2,3).

Una farmacia comunitaria es un establecimiento sanitario donde el FC debe (4):

- Vigilar por la salud pública.
- Prestar atención farmacéutica.
- Realizar seguimiento farmacoterapéutico.
- Detectar y notificar reacciones adversas.
- Asistir a las Administraciones en la prevención de la enfermedad, la educación sanitaria y formación del resto de profesionales sanitarios.
- Velar por el cumplimiento de las pautas terapéuticas.
- Colaborar con otros profesionales sanitarios.

Durante la práctica diaria del FC se pueden detectar incidencias (5) en las que, para cumplir con esta obligación legal, se requiere de la actuación coordinada con el MAP responsable, ya que la situación exige de una nueva prescripción en muchas ocasiones o un nuevo diagnóstico, competencias exclusivas del colectivo médico (6). Sin embargo, la comunicación del FC con el MAP no es siempre lo fluida que debería ser, ya que, por un lado, no en todas las comunidades autónomas existe un canal oficial destinado a facilitar esta comunicación y, por otro lado, hay ocasiones en que, incluso disponiendo de esa posibilidad, no siempre se utiliza, ni en el ámbito de los centros de salud de gestión pública, ni en el ámbito de la medicina privada. Ni siquiera el FC tiene acceso a la historia clínica del paciente para poder

subsancar las dudas que surjan en el acto de la dispensación. En la Comunidad de Madrid, solo se disponen de pequeñas iniciativas de éxito generadas por profesionales sanitarios que, de forma aislada, consiguieron crear pequeños nexos de comunicación, resultando ser actuaciones por otro lado muy eficientes (7). La alta prevalencia de problemas relacionados con prescripciones no válidas o erróneas subraya la importancia de sistemas efectivos de revisión y validación en las farmacias (8).

Del mismo modo, en la actualidad, países de nuestro entorno tienen ya instauradas la dispensación complementaria (DC) y la dispensación independiente (DI) como medidas para evitar estas derivaciones a los médicos. La DC es la práctica profesional farmacéutica en la que se ajusta o complementa la medicación prescrita por un médico bajo ciertas condiciones y acuerdos preestablecidos entre ambos profesionales de la salud (9). La dispensación independiente (DI) es aquella actividad profesional farmacéutica en la que el farmacéutico dispensa medicamentos de manera autónoma, sin la necesidad de una receta médica para ciertos casos y tipos de situaciones clínicas (9).

Aunque algunos intentos, como la clasificación MEDA-FAR se han utilizado para catalogar las derivaciones de los pacientes por parte del FC al MAP, facilitando el registro de estas derivaciones, mejorar la comunicación con el médico, así como el seguimiento de los casos, su uso ha quedado prácticamente restringido a la farmacia comunitaria española, siendo necesarios estudios amplios y rigurosos para validar de forma más general su uso (10).

Si bien estudios previos han cifrado la tasa de derivación de pacientes por ausencia de receta electrónica en el 0,37 % (11), el presente estudio se diseñó con el fin de conocer y cuantificar las principales causas de derivación de pacientes desde la farmacia comunitaria a los médicos de atención primaria, especializada o urgencias hospitalarias en la Comunidad de Madrid.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño

Se realizó un estudio observacional, transversal, no intervencionista y analítico.

En primer lugar, un grupo de farmacéuticos expertos llevó a cabo un análisis cualitativo de cuáles eran los posibles motivos de derivación del paciente desde la farmacia comunitaria al médico de atención primaria, especialista o de urgencias. El grupo de farmacéuticos expertos estaba formado por seis farmacéuticos comunitarios con experiencia en la farmacia comunitaria y la investigación, con acreditación en diversas capacitaciones y capacidad de actualización continua y con aptitudes para la resolución de problemas críticos en su práctica diaria.

Para llegar a sus conclusiones, en primer lugar, realizaron una búsqueda bibliográfica sobre la que basaron su exploración inicial. A continuación, en una segunda reunión, plantearon un refinamiento de sus criterios y, en un acercamiento definitivo, plantearon y alcanzaron un consenso final. De esta manera, el grupo de expertos determinó como posibles causas de derivación tanto los problemas relacionados con la prescripción como las causas relacionadas con los problemas de salud del paciente (Tabla 1). En una segunda fase del estudio, las causas posibles de derivación fueron cuantificadas por una muestra representativa de farmacéuticos comunitarios ejercientes en la Comunidad de Madrid, durante el mes de junio de 2023, recogieron información de todos los pacientes derivados al médico de atención primaria, especializada o urgencias.

Los datos se recogieron en un cuaderno de recogida de datos (CRD) electrónico elaborado en Google Forms con el paciente presente en la farmacia comunitaria y de forma anónima.

El estudio se llevó a cabo de acuerdo con las guías de buena práctica clínica de la Declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (código de protocolo H.U.P.H.: PI 241/22), en la Comunidad Autónoma de Madrid.

### Criterios de inclusión y de exclusión:

Para poder ser incluidos en el estudio, los pacientes debían ser mayores de 18 años. Se incluyeron aquellos pacientes que acudían a la farmacia a retirar su medicación y tenían que ser derivados al médico de atención primaria, especializada o urgencias. Se excluyeron aquellos pacientes institucionalizados y pacientes con deterioro funcional o cognitivo que les impidiese proporcionar la información requerida adecuadamente.

En cuanto a los investigadores, para participar en el estudio, debían rellenar un cuestionario inicial (tabla 2) sobre la tipología de farmacia en la que trabajaban. Además, los investigadores fueron entrenados para la recogida de datos mediante sesiones de formación on line. Se realizaron 4 sesiones de formación en distintos días y horario para que todos los investigadores recibieran el entrenamiento adecuado en la recogida de datos del estudio con el fin de evitar sesgos. Durante las cuatro semanas de duración del reclutamiento se realizaron tres sesiones más de formación on line a los investigadores en las que se daban ejemplos reales que iban surgiendo en las farmacias del grupo de expertos y que podían servir de ejemplo para evitar confusiones a la hora de la recogida de datos.

En relación con las farmacias participantes, las respuestas recibidas de los Distritos de Madrid capital se segregaron en función del distrito donde se ubicaba la farmacia.

**Tabla 1.** Motivos de derivación definidos por el grupo de expertos.

<b>Problema con el medicamento prescrito. El medicamento que el paciente tiene prescrito no es el adecuado por:</b>	Posible interacción.
	Posible contraindicación.
	Posible reacción adversa al medicamento (RAM)
	Prescripción duplicada
	Dosis no adecuada
	Posología no adecuada.
<b>Problema con el uso del medicamento</b>	Producto sanitario no adecuado al paciente (talla, ...)
	Forma farmacéutica no adecuada
	Posible falta de adherencia
	Posible sobreuso del medicamento
<b>Paciente con problema de salud</b>	El medicamento requiere prescripción médica
	Presencia de signos y síntomas de alarma que requieren derivación
	Empeoramiento de la situación clínica
	Problema de salud tratado, pero sin respuesta clínica
<b>Problemas relacionados con la PRESCRIPCIÓN: Falta de receta</b>	La prescripción está caducada
	La prescripción no está temporalmente disponible
	La prescripción no está cargada
	El medicamento prescrito está en desabastecimiento y no hay posible sustitución.

**Tabla 2.** Cuestionario inicial de recogida de datos sobre la tipología de farmacia.

Género: Masculino o femenino	Año de nacimiento del investigador
Farmacéutico: titular, adjunto, sustituto, ...	Tipo de farmacia: Zona turística, de barrio, rural, cercana al centro de salud.
Número de habitantes en la localidad	Número de farmacéuticos propietarios y personal de la farmacia

Estos distritos se clasificaron en tres grados de desarrollo (mayor, medio o bajo desarrollo) que se configuraron teniendo en cuenta 3 variables: índice de renta bruta disponible per cápita, porcentaje de habitantes con un nivel de estudios superiores o secundarios y esperanza media de vida al nacer, todo ello, dio como resultado 4 agrupaciones de Distritos: Grupo 1: Usera, Puente de Vallecas, Villaverde y Carabanchel – Grupo 2: Latina, Villa de Vallecas, Vicálvaro, Moratalaz, Tetuán, San Blas –Canillejas, Ciudad Lineal y Centro – Grupo 3: Hortaleza, Fuencarral –El Pardo, Arganzuela y Moncloa –Aravaca – Grupo 4: Barajas, Chamberí, Retiro, Chamartín y Salamanca (12).

**Análisis estadístico:**

Los datos fueron almacenados y depurados en bases de datos estándar y procesados con el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 26. La descripción de las variables se realizó mediante frecuencias absolutas (N) y relativas (porcentajes) en el caso de variables cualitativas, y con la media e intervalos de confianza del 95 % en variables cuantitativas.

La comparación de las variables cualitativas se realizó mediante la prueba de  $\chi^2$  (Chi cuadrado) de Pearson. Fue el caso de las causas de derivación en relación con el sexo, edad, estatus laboral del farmacéutico y la ubicación de la farmacia y, en la ciudad de Madrid, en función del grado de desarrollo del distrito, donde estaba ubicada la farmacia. Se utilizó un nivel de significación del 95 % ( $\alpha=0,05$ ).

Para algunos análisis, se agruparon las posibles respuestas para ganar en potencia. Fue el caso del sexo (no quiere decirlo, mujer, hombre y perdido), se recodificó en mujer y hombres; la edad se recodificó en dos grupos: hasta 50 años y más de 50 años; el estatus del farmacéutico, titular, adjunto, regente, estudiante y no contesta, se dicotomizó en titular y adjunto.

**RESULTADOS:**

La mayoría de las farmacias con investigadores participantes en el estudio estaban ubicadas en zonas urbanas (77,9 %), frente a las cercanas a centros de salud y centros comerciales (10,3 y 3,5 % respectivamente) (tabla 3).

La mayor parte de las derivaciones se hicieron en la ciudad de Madrid (87,7 %).

**Tabla 3.** Datos demográficos de los investigadores participantes.

VARIABLE	NÚMERO (%)
Número de farmacias	114
Número de derivaciones	3.530
Sexo (n; %)	
• Mujer	2.752 (78,0)
• Hombre	659 (18,6)
• Prefieren no decirlo	39 (1,1)
• No contestan	80 (2,3)
Edad (media; Sd*)	49,6 (9,6)
Edad (n; %)	
• Hasta 40 años	475 (14,2)
• De 40 a 65	2.682 (80,2)
• Igual o más de 65	373 (10,6)
Farmacéutico (n; %)	
• Titular	2.105 (59,6)
• Adjunto	1.246 (35,3)
• Otros:	179 (5,1)
Ubicación farmacia (n; %)	
• Urbana (barrio)	2.749 (77,9)
• Cerca c. comercial	125 (3,5)
• Cerca c. salud	365 (10,3)
• Rural	145 (4,1)
• Turística	54 (1,5)
• Sin datos	92 (2,6)

\*Sd: Desviación estándar.

Se registraron 3.530 intervenciones en 114 farmacias comunitarias madrileñas realizadas por 165 FC. Las derivaciones de pacientes de género femenino fueron más fre-

cuentes (78 %) y más del 80 % de los pacientes tenían edades comprendidas entre los 40 y 65 años (tabla 4).

**Tabla 4.** Derivaciones de pacientes según variables demográficas de los pacientes y de los investigadores.

VARIABLE	CAUSA DE DERIVACIÓN			
	Paciente con problema de salud	Problema con medicamento prescrito	Problema con el uso del medicamento	Sin prescripción o receta no válida
Sexo (n; %)				
• Mujer	494 (76,0)	488 (80,3)	185 (79,1)	1.585 (77,8)
• Hombre	130 (20,0)	99 (16,3)	46 (19,7)	384 (18,8)
• NC	26 (4,0)	21 (3,4)	3 (1,2)	69 (3,2)
Edad (n; %)				
• Hasta 40 años	79 (12,2)	72 (11,8)	27 (11,5)	297 (14,6)
• De 40 a 65	524 (80,6)	463 (76,2)	186 (79,5)	1.509 (74,0)
• Igual o más de 65	347 (7,2)	73 (12,0)	21 (9,0)	232 (11,4)
Farmacéutico (n; %)				
• Titular	388 (59,7)	323 (53,1)	134 (57,3)	1.260 (61,8)
• Adjunto	227 (34,9)	256 (42,1)	87 (37,2)	676 (33,2)
• Otros:	35 (5,4)	29 (4,8)	13 (5,5)	102 (5,0)
Ubicación farmacia				
• Ciudad de Madrid	501 (77,1)	416 (68,4)	158 (67,5)	1.321 (64,8)
• Resto municipios	149 (22,9)	192 (31,6)	76 (32,5)	717 (35,2)
<b>Total</b>	<b>650</b>	<b>608</b>	<b>234</b>	<b>2.038</b>

En la **Tabla 5**, se recogen las derivaciones por los distritos de Madrid, segregados por desarrollo socioeconómicos y por municipios en relación con su mayor o menor población. Como se puede observar, la mayor parte de las derivaciones proceden de farmacias ubicadas en la ciudad de Madrid.

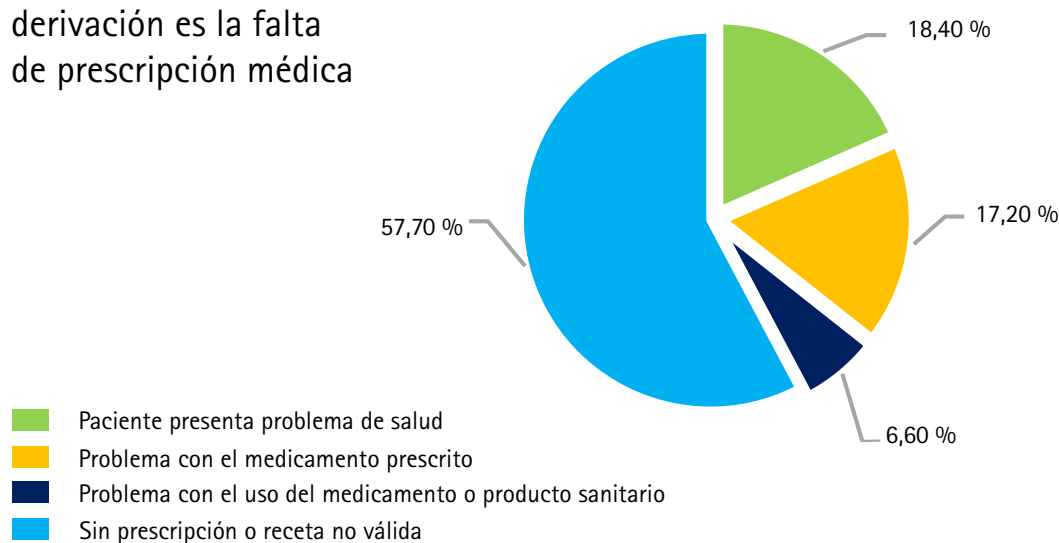
**Motivos de derivación:**

La causa más frecuente de derivación fue la ausencia de prescripción o que el paciente se presentara en la farmacia con una receta no válida, cosa que ocurrió en el 57,7 % de los casos (**Figura 1**).

**Tabla 5.** Distritos de Madrid según desarrollo socioeconómico y población y número de derivaciones.

MUNICIPIOS	POBLACIÓN*	DERIVACIONES NÚMERO (%)
<b>Ciudad de Madrid (Distritos):</b>		
• Menos desarrollo	795.758	595 (16,9)
• Desarrollo medio-bajo	1.065.531	674 (19,1)
• Desarrollo medio-alto	906.305	704 (19,9)
• Desarrollo medio-alto	545.704	423 (12,0)
<b>Municipios grandes (mayores de 100.000 habitantes)</b>		
• Alcalá de Henares	196.888	10 (0,3)
• Alcobendas	117.041	61 (1,7)
• Alcorcón	170.296	70 (2,0)
• Getafe	183.219	103 (2,9)
• Leganés	186.660	17 (0,5)
• Móstoles	208.761	57 (1,6)
• Torrejón de Ardoz	134.733	19 (0,5)
<b>Municipios medios (50.000-100.000 habitantes)</b>		
• Boadilla del Monte	62.627	11 (0,3)
• Coslada	80.596	208 (5,9)
• Majadahonda	72.179	28 (0,8)
• Pozuelo de Alcorcón	87.728	81 (2,3)
• Rivas Vaciamadrid	96.690	2 (0,1)
• San Sebastián de los Reyes	91.083	52 (1,5)
• Tres Cantos	50.187	6 (0,2)
<b>Municipios pequeños (10.000-50.000 habitantes)</b>		
• Arroyomolinos	34.833	140 (4,0)
• El Escorial	16.618	14 (0,4)
• Galapagar	34.834	1 (0,01)
• San Fernando de Henares	38.904	11 (0,3)
• Villanueva de la Cañada	22.845	30 (0,8)
• Villanueva del Pardillo	17.382	15 (0,4)
<b>Municipios rurales (menos de 10.000 habitantes)</b>		
• Fuentidueña del Tajo	2.250	23 (0,7)
• Orusco de Tajuña	1326	1 (0,01)
• Villamanrique del Tajo	757	55 (1,6)
• Villarejo de Salvanés	7.629	37 (1,0)
• San Martín de Valdeiglesias	8.812	82 (2,3)
*Instituto Nacional de Estadística (INE). Madrid: Población por municipios y sexo. [Internet] 2022 [consultado el 12 de junio de 2024]. Disponible en: <a href="https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2881&amp;tL=0">https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2881&amp;tL=0</a>		

## La causa mayoritaria de derivación es la falta de prescripción médica



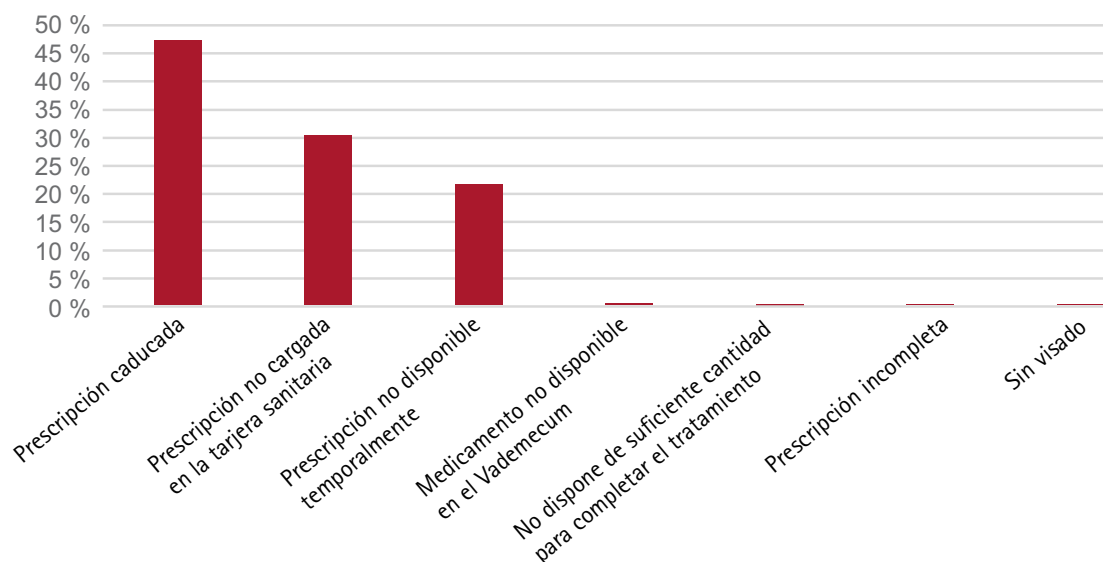
**Figura 1.** Causas de derivación de los pacientes al MAP.

La causa mayoritaria de derivación es la falta de una prescripción en más de un 50 % de los casos.

Cuando esto sucedió, el farmacéutico señaló en el 47,1 % de las ocasiones que la prescripción del paciente estaba caducada o que el paciente no disponía del medicamento en su receta electrónica: en el 30,3 % de las ocasiones la prescripción que solicitaba el paciente no estaba cargada en la tarjeta sanitaria, hecho que sucede por ejemplo cuando

un paciente de otra comunidad autónoma tiene que acudir a urgencias hospitalarias y no se le activa la medicación prescrita en la tarjeta sanitaria y el 21,5 % de las veces la prescripción estaba cargada, pero no disponible temporalmente (Figura 2).

Alrededor del 50 % de las recetas están caducadas cuando no existe una prescripción válida.



**Figura 2.** Derivaciones por falta de prescripción.

La segunda causa que llevó a los farmacéuticos madrileños a derivar más pacientes a las consultas médicas fue la presencia de un problema de salud (18,4 %) que, para ser aliviado, requería un medicamento de prescripción médica el 49,1 % de las veces, como, por ejemplo, cuando el

paciente acude a la farmacia por un problema de un uñero y requiere una pomada antibiótica, o una fosfomicina para una infección de orina recurrente, o una tobramicina para una conjuntivitis (Figura 3).

En ocasiones, sin embargo, existía un medicamento de "no prescripción" que podría haber aliviado los síntomas del paciente, pero este demandaba el tratamiento financiado (29,8 %), por ejemplo, ante síntomas de alergia se puede indicar bilastina, que no requiere de prescripción médica, un envase de 14 comprimidos con PVP 13,85 €, y sin embargo,

el paciente prefiere el medicamento de prescripción, bilastina 20 mg 20 comprimidos cuyo PVP es de tan solo 5,82 €. Esta situación se repite de manera muy habitual con otros fármacos tan habituales como paracetamol, ibuprofeno, omeprazol, etc.

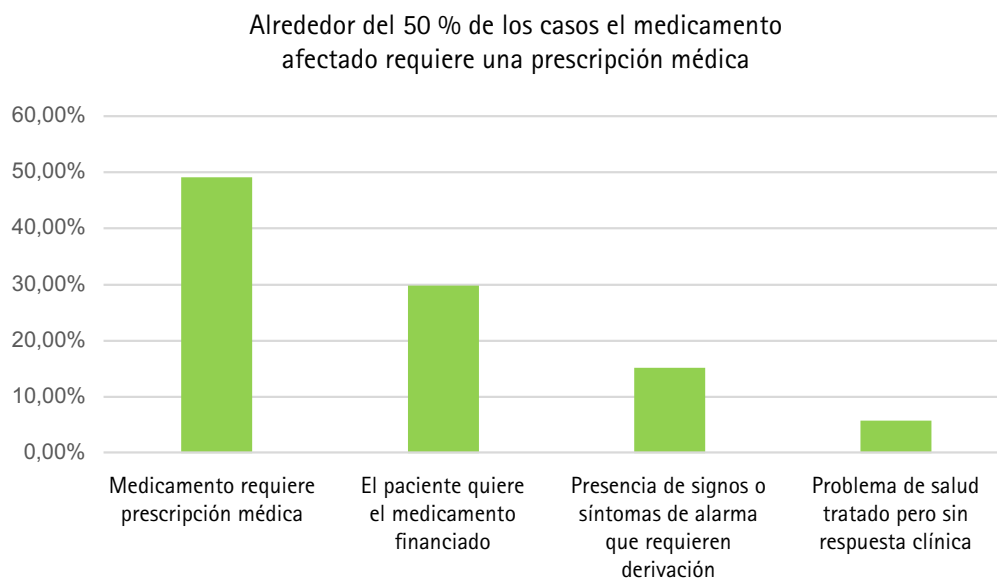


Figura 3. Derivaciones por problemas de salud del paciente.

Causas de derivación menos frecuentes fueron problemas relacionados con el medicamento prescrito (17,2 %) y problemas relacionados con el uso de los medicamentos o los productos sanitarios (6,6 %). En el primer caso, fue especialmente relevante la derivación de pacientes debido a los desabastecimientos de medicamentos, como sucede con el paracetamol 1 g en comprimidos o sobres efervescentes, y la imposibilidad del farmacéutico de hacer una sustitu-

ción legalmente aceptada por comprimidos. Esto también ocurrió con la fluoxetina, que temporalmente presentó un desabastecimiento de comprimidos dispersables, pero no de cápsulas. Además, un 18,8 % de los farmacéuticos derivaron pacientes por tener prescritas dosis incorrectas de medicamentos, como por ejemplo una dosis de paracetamol 1 g cada 8 horas para un niño de 3 años (Figura 4).

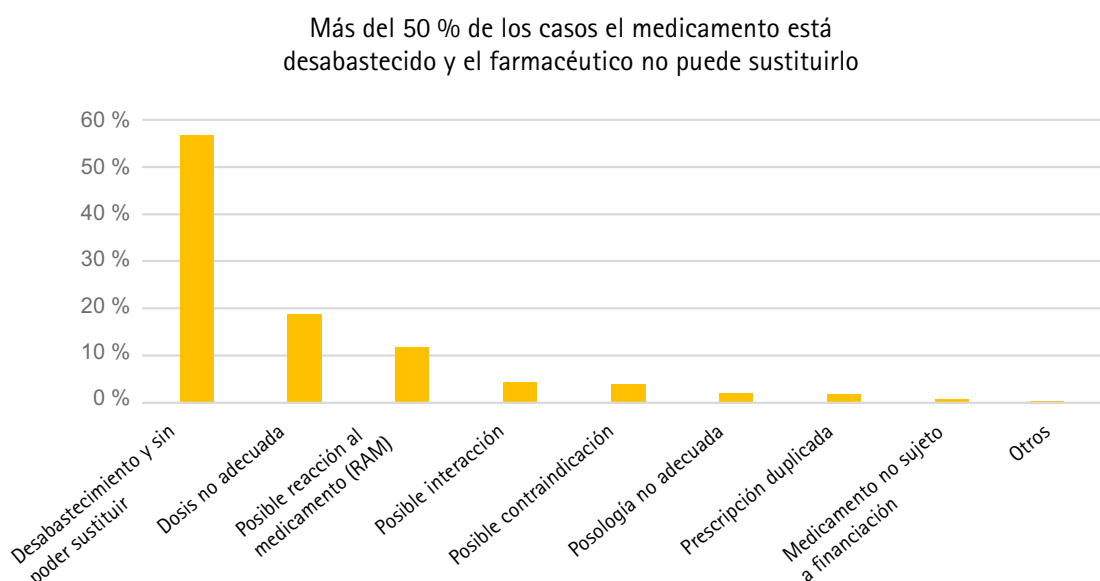


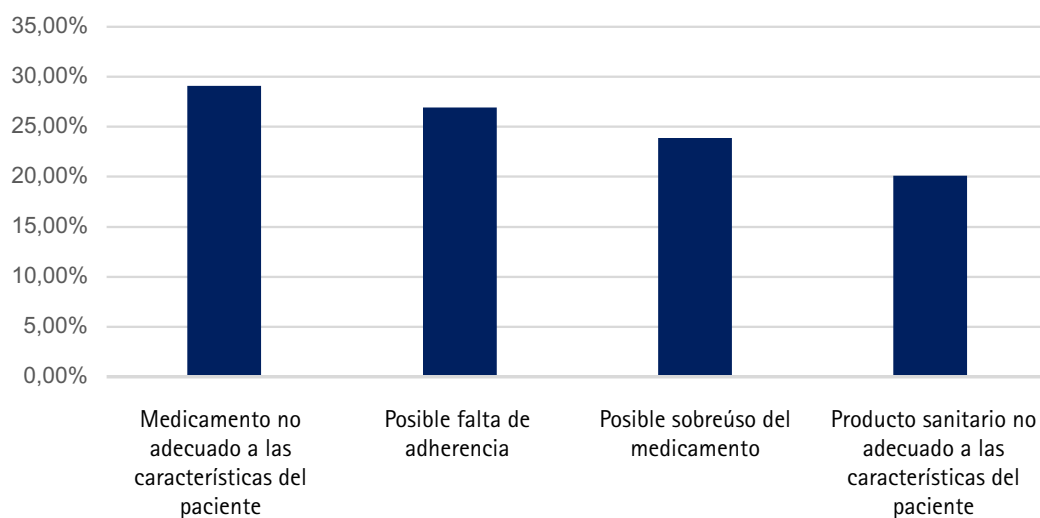
Figura 4. Derivaciones por problemas de salud del paciente. La causa más común de derivación por un problema con el medicamento prescrito es que está desabastecido y el farmacéutico no puede sustituirlo, seguido de un problema con la dosis que no es la adecuada en cerca del 20 % de los casos.

En el caso de los problemas con el uso de los medicamentos, las derivaciones se repartieron de forma homogénea entre los distintos motivos de derivación (Figura 5 y Tabla 6).

**Tabla 6.** Causas de derivación referidas por los investigadores.

CAUSA DE DERIVACIÓN	Número de derivaciones (%)
<b>Paciente presenta problema de salud</b>	<b>650 (18,4)</b>
El medicamento afectado requiere prescripción médica	319 (49,1)
El paciente quiere el medicamento financiado	194 (29,8)
Presencia de signos o síntomas de alarma que requieren derivación	99 (15,2)
Problema de salud tratado, pero sin respuesta clínica	38 (5,8)
<b>Problema con el medicamento prescrito</b>	<b>608 (17,2)</b>
Desabastecimiento y farmacéutico no puede sustituirlo	344 (56,6)
Dosis no adecuada	114 (18,8)
Medicamento no sujeto a financiación	4 (0,7)
Posible contraindicación	24 (4,0)
Posible interacción	26 (4,3)
Posible reacción al medicamento (RAM)	71 (11,7)
Posología no adecuada	11 (1,8)
Prescripción duplicada	13 (2,1)
No sabe /no contesta	1 (0,1)
<b>Problema con el uso del medicamento o producto sanitario</b>	<b>234 (6,6)</b>
Medicamento no adecuado a las características del paciente	68 (29,1)
Posible falta de adherencia	63 (26,9)
Posible sobreuso del medicamento	56 (23,9)
Producto sanitario no adecuado a las características del paciente	47 (20,1)
<b>Sin prescripción o receta no válida</b>	<b>2.038 (57,7)</b>
La prescripción está caducada	959 (47,1)
La prescripción no está cargada en la tarjeta sanitaria	618 (30,3)
La prescripción no está disponible temporalmente	438 (21,5)
Medicamento no disponible en el vademécum	8 (0,4)
No dispone de bastante cantidad para completar el tratamiento	7 (0,3)
Prescripción incompleta	5 (0,2)
Sin visado	3 (0,1)
<b>Total</b>	<b>3.530 (100)</b>

Cerca del 30 % de los casos el medicamento no se ajusta a las características del paciente



**Figura 5.** Derivaciones por problemas con el uso del medicamento o producto sanitario. Respecto a las causas de problema con el uso del medicamento, cerca del 30 % de los casos el medicamento no es el adecuado por las características del paciente, seguido de una posible falta de adherencia en más del 25 %.

Se analizaron los grupos terapéuticos de los fármacos involucrados en las derivaciones de los pacientes a los médicos, siguiendo la clasificación ATP (13). De esta manera, se observó que los fármacos pertenecientes a los grupos N,

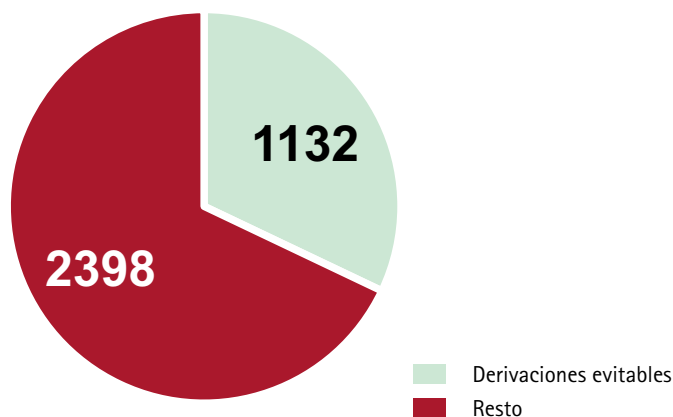
C y A (sistema nervioso, sistema cardiovascular y tracto alimentario y metabolismo, respectivamente) fueron los que generaron más derivaciones: 18,7 %; 13,3 % y 9,2% en cada caso (Tabla 7).

**Tabla 7.** Número y porcentaje de grupos terapéuticos involucrados en las derivaciones.

GRUPO TERAPÉUTICO	Número y % incidencias
N. Sistema nervioso	659 (18,7)
C. Sistema cardiovascular	469 (13,3)
A. Tracto alimentario y metabolismo	375 (10,6)
J. Antiinfecciosos para uso sistémico	326 (9,2)
S. Órganos de los sentidos	217 (6,1)
R. Sistema respiratorio	198 (5,6)
M. Sistema musculoesquelético	194 (5,5)
D. Dermatológicos	175 (5,0)
G. Sistema genitourinario y hormonas sexuales	130 (3,7)
B. Sangre y órganos hematopoyéticos	104 (2,9)
H. Preparados hormonales sistémicos	98 (2,8)
O. Absorbentes incontinencia urinaria	61 (1,7)
L. Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores	36 (1,0)
P. Parasitarios	25 (0,7)
V. Varios	10 (0,3)
Fórmulas magistrales	10 (0,3)
Sin datos	444 (12,5)
<b>Total</b>	<b>3.530 (100)</b>

Se realizó un subanálisis de aquellos fármacos que podrían ser dispensados por el farmacéutico mediante dispensación complementaria (DC) o dispensación independiente (DI) con el fin de conocer cuántas derivaciones se habrían podido evitar en caso de estar aprobadas estas competen-

cias de dispensación (Figura 6). Además, se observó que, de los fármacos analizados, 334 tenían opción de medicamento de indicación farmacéutica, como se apuntaba anteriormente en el caso del paracetamol o la bilastina, por ejemplo.



**Figura 6.** Derivaciones evitables si estuvieran autorizadas en la CAM la DC y la DI.

Si el Farmacéutico comunitario estuviera autorizado a realizar legalmente las sustituciones por los problemas anteriormente descritos, las derivaciones se habrían reducido a 1132, es decir, a menos de la tercera parte de estas, con el consiguiente ahorro económico en consultas médicas.

## DISCUSIÓN:

El estudio CONEXIÓN FUTURO es el primer estudio de estas características llevado a cabo específicamente en la Comunidad de Madrid, aunque se han realizado estudios parecidos en otras regiones de España (14), y el que ha involucrado a un mayor número de farmacéuticos comunitarios y pacientes hasta la fecha, por lo que sus resultados se pueden interpretar como una muestra significativa tanto de la situación de la sanidad madrileña como del rol asistencial que puede desarrollar el FC.

En primer lugar, los resultados muestran que hay muchas ocasiones en las que el paciente no adquiere la medicación que necesita y que su médico desea que reciba (más de 3.500 a lo largo de solo un mes). Las consecuencias de esta situación son relevantes y van desde un retraso en el inicio de los tratamientos, hasta una disminución de la adherencia y persistencia a los mismos. Además, si consideramos que el precio medio de una consulta de atención primaria es de 53,51 € (15), se hubieran ahorrado al sistema sanitario español 189.283 € solo en una muestra de 114 farmacias en el periodo de un mes, con una media de ahorro por farmacia de 1.660 € por mes.

Teniendo en cuenta que, en España, a fecha de diciembre de 2023, hay 22.222 farmacias (16), se puede estimar, por extrapolación, un ahorro económico medio de al menos 445 millones de euros al año por acciones que se podrían realizar desde la farmacia comunitaria, con solo algún cambio normativo.

En un 75 % de las situaciones, el origen de la derivación

es un problema que se podría solucionar telemáticamente con una nueva prescripción, mientras que, en la práctica totalidad de las derivaciones, un 94,4 %, se podría solventar fácilmente con la llamada DC. Esta actividad implica una coordinación estrecha entre el médico prescriptor y el farmacéutico comunitario. Por ejemplo, un farmacéutico puede ajustar la dosis de un medicamento, cambiar la forma farmacéutica o entregar el medicamento al paciente cuando lo necesita aun cuando la prescripción no está disponible, con el único objetivo de mejorar la adherencia al tratamiento, adaptar la medicación a las necesidades individuales del paciente y optimizar los resultados terapéuticos.

No obstante, existen otro tipo de situaciones mucho más complejas que requieren de una dispensación independiente (DI) en la que el FC es más autónomo y tiene capacidad de dispensación incluso sin receta médica bajo ciertas situaciones clínicas (9). Este sería el caso del paciente que demanda un medicamento para una dolencia que requiere de un medicamento de prescripción médica, pero que el farmacéutico, actuando de manera protocolizada y consensuada con el médico dispensa una fosfomicina, por ejemplo, a una paciente con una infección recurrente de orina o un antibiótico tópico para un uñero o una conjuntivitis. El médico recibe la comunicación de la actuación realizada, y la valida (o no), realizando la necesaria prescripción.

Como puso de relieve el subanálisis de los fármacos que podrían ser dispensados de existir la DC y la DI en la Comunidad de Madrid, la farmacia comunitaria puede desempeñar un papel crucial en la solución del problema de las deri-

vaciones de pacientes, pues tiene la capacidad de realizar la sustitución adecuada de medicamentos de la misma forma que ya se está haciendo en países de nuestro entorno como Canadá, Reino Unido o incluso Australia (14). Sin embargo, para ello, es necesario reconocer la importancia de aprovechar los recursos de la farmacia comunitaria para mejorar el acceso a la atención sanitaria y garantizar que los pacientes reciban los tratamientos que necesitan. El farmacéutico comunitario español no está autorizado legalmente para todas estas acciones que con un pequeño cambio legislativo se solucionarían, en beneficio de la adherencia de los pacientes, y el ahorro económico en el sistema nacional de salud.

En la Comunidad de Madrid es posible el bloqueo cautelar (17) de las prescripciones disponibles en la receta electrónica, como medida de seguridad tanto para el paciente

como para el sistema sanitario. Esto supone una actuación muy drástica, ya que interfiere con la competencia prescriptora del facultativo, por lo que no siempre es bien aceptada. Por ello, sería importante, contar con otras medidas profesionales que, sin ser tan taxativas, permitieran la actuación profesional del farmacéutico en aras de mejorar el perfil farmacoterapéutico del paciente.

De los 3.530 registros de derivaciones, al menos el 32 % (1.132) se podrían haber evitado si el farmacéutico comunitario madrileño estuviera autorizado a poder realizar otras acciones como cambiar una talla de un incontinente de orina, o, ante el desabastecimiento de un envase de 56 comprimidos, poder dispensar dos de 28, o incluso poder intercambiar comprimidos por sobres ante un problema de dificultad de deglución (tabla 8, figura 6).

**Tabla 8.** Medicamentos o grupos de medicamentos en los que se podía haber evitado la derivación al médico de haber tenido el farmacéutico la autorización oportuna.

Descripción (conjunto o tipo de medicamentos afectados en la derivación al médico)	Nº de Derivaciones
Polimedicados sin prescripción	307
Absorbentes	56
Dietoterápicos	12
Bolsas/discos/sondas	6
Macrogol	15
Fosfomicina	66
Amoxicilina y/o amoxicilina/ac. Clavulánico	130
Clotrimazol	20
Antihistamínicos	60
Píldoras anticonceptivas	38
Antiinflamatorios (ibuprofeno, dexketoprofeno, naproxeno)	119
Paracetamol	82
Omeprazol	38
Metoclopramida	8
Mupirocina	42
Oxitetraciclina/Hidrocortisona	45
Tobramicina y/o tobramicina/dexametasona	88
<b>TOTAL</b>	<b>1.132 derivaciones</b>

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las derivaciones producidas y el desarrollo socioeconómico de los distritos de Madrid, en el sentido de que, a mayor desarrollo, menor es el número de derivaciones. Esto podría ser indicativo de que las personas que viven en los distritos menos desarrollados de la ciudad de Madrid no conocen bien cómo se gestionan las prescripciones farma-

céuticas de los servicios de salud, a pesar de que sea mayor, también, la prevalencia de problemas de salud que requieren atención sanitaria. Los resultados indican que hay una necesidad significativa de mejorar los sistemas de gestión de prescripciones y de atención farmacéutica para reducir las derivaciones innecesarias, especialmente en zonas urbanas densamente pobladas y en distritos con menor desarrollo

económico. Asimismo, las intervenciones para mejorar la eficacia del servicio farmacéutico deberían considerar las características demográficas y geográficas de la población servida.

El análisis de los grupos terapéuticos implicados en las derivaciones podría indicar problemas recurrentes de adherencia. Nuestros resultados indican que los tratamientos de determinados grupos terapéuticos donde se producen mayor número de derivaciones a la hora de la dispensación son el N, C y A. Estas derivaciones pueden ocasionar una disminución de la adherencia en los medicamentos de estos grupos terapéuticos. Estos resultados coinciden con otras publicaciones sobre adherencia según los grupos terapéuticos (18).

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio, hay que destacar que el uso de cuestionarios en salud puede dar lugar a sesgos debido a la forma en que se realizan las preguntas, el lenguaje empleado o las influencias culturales (19). Por ello, fue especialmente importante el entrenamiento de los 165 farmacéuticos comunitarios que participaron en el estudio, tanto en la fase previa como durante el reclutamiento, para que la recogida de datos fuera homogénea. Además, el estudio se ha llevado a cabo en una única región española y en un corto periodo de tiempo lo que nos limita a la hora de generalizar los resultados a otras poblaciones, sin embargo, el gran número de farmacias involucradas, y su variada tipología, podría contrarrestar estos efectos sobre la validez externa. Otro sesgo que merece la pena ser reseñado es que los farmacéuticos participantes lo hicieron voluntariamente, lo que, sin duda, ha seleccionado a los más implicados en su profesión. No obstante, esto no nos garantiza que, incluso no habiendo aleatorización, se hayan recogido absolutamente todas las incidencias que ha habido en las farmacias en el periodo de estudio.

A la vista de estos resultados podemos concluir que el elevado número de derivaciones desde la farmacia a los médicos de atención primaria, especialistas o de urgencias podrían reducirse drásticamente con una ampliación en las competencias de dispensación de los farmacéuticos comunitarios y que esto impactaría positivamente en la descongestión de Atención Primaria, en la adherencia y persistencia de los pacientes y en los presupuestos de sanidad de las comunidades autónomas.

## AGRADECIMIENTOS:

A la Asociación Profesional Futuro como Promotora del estudio.

A los 165 Farmacéuticos Comunitarios madrileños que participaron como investigadores en el reclutamiento del estudio Conexión Futuro.

A las organizaciones SEFAR, SEFAC, Adefarma, Gómez Córdoba y Mediform que colaboraron en la difusión del estudio.

## REFERENCIAS

1. Jefatura del Estado. Ministerio de Sanidad. Garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias [Internet]. 2003 [citado 12 septiembre 2024]. Disponible: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/21/44/con>
2. Jefatura del Estado. Ministerio de Sanidad. Garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. Ley 29/2006, de 26 de julio [Internet]. 2006 [citado 12 septiembre 2024]. Disponible: <https://www.boe.es/eli/es/l/2006/07/26/29/con>
3. Jefatura del Estado. Ministerio de Sanidad. Ley 13/2022, de 21 de diciembre, de Ordenación y Atención Farmacéutica de la comunidad de Madrid. [Internet] 2023 [citado 15 de octubre de 2024]. Disponible: <https://www.boe.es/eli/es-md/l/2022/12/21/13>
4. Tejedor N, García-Pastor C. Obligaciones legales del farmacéutico comunitario. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2020; Nov 05;12(Supl 2). Congreso SEFAC 2020):315. Disponible: <https://www.farmacéuticos-comunitarios.org/es/journal-article/obligaciones-legales-del-farmacéutico-comunitario>
5. Oñatibia-Astibia A, Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Gastelurrutia MÁ, Goyenechea E. The Role of the Community Pharmacist in Detecting and Decreasing Medication Errors: A Scoping Review. *Ars Pharm* [Internet]. 2021;62(1):15–39. Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/348591399\\_The\\_Role\\_of\\_the\\_Community\\_Pharmacist\\_in\\_Detecting\\_and\\_Decreasing\\_Medication\\_Errors\\_A\\_Scoping\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/348591399_The_Role_of_the_Community_Pharmacist_in_Detecting_and_Decreasing_Medication_Errors_A_Scoping_Review)
6. Gómez Martínez JC. La indicación farmacéutica, un servicio profesional farmacéutico para reforzar la vertiente clínica y asistencial de la farmacia. *Farm Comunitarios*. 2022;14(1):4–5. doi: [10.33620/FC.2173-9218.\(2022/Vol14\).001.02](https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.(2022/Vol14).001.02)
7. Jiménez Olivas N, Olivas JN, Majada CA, Ochoa HM, Valverde MA, Rodríguez MM, et al. 7 Años de Daroca Farmacias: programa de coordinación entre el Centro de Salud Daroca y los Farmacéuticos Comunitarios de su Zona Básica de Salud. *Pharm Care Esp*. [Internet] 2019 [citado 12 septiembre 2024];21(6):375–95. Disponible en: <https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/524>.
8. Fernández-Alemán JL, Hernández I. Incidentes relacionados con medicamentos en farmacias comunitarias: prevalencia y prevención. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2019;28(5):567–576
9. Satué E, Jaraiz I, Agustín E, Martínez A. Prescripción complementaria: ¿intrusismo o necesidad?. *Farm Comunitarios*. 2020 Mar 06;12(1):22–24. doi: [10.33620/FC.2173-9218.\(2020/Vol12\).001.04](https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.(2020/Vol12).001.04).
10. Pastor Sánchez R, Alberola Gómez-Escolar C, Álvarez de Toledo F, Fernández de Cano N, Solá N. Clasificación de derivaciones fármaco-terapéuticas. Fundación Pharmaceutical Care, SEMERGEN. 2008. ISBN: 978-84-691-8426-4. Disponible: <https://semergen.es/files/docs/biblioteca/guias/medafar1.pdf>
11. Prats Mas R, Botella Ripoll J, Dols Alonso D, Baixauli Fernández V, Climent Cata MT. ¿Por qué los pacientes no retiran todos los medicamentos y productos sanitarios que les son prescritos por el médico? *Farm Comunitarios*. 2019;11(2):14–21. Doi: [https://doi.org/10.5672/fc.2173-9218.\(2019/vol11\).002.03](https://doi.org/10.5672/fc.2173-9218.(2019/vol11).002.03)
12. Díaz-Olalla JM, Pedrero-Pérez EJ, Álvarez Crespo B, Benítez-Robredo MT, Rodríguez-Rives E. Clúster de distritos de la ciudad de Madrid por Desarrollo Humano 2014-2017. Cambios respecto a 2009-2012. *Gac Sanit*. 2018;32 Supl Congr:141-299. Disponible: <https://shorturl.at/4oMYZ>

13. Fármacos. ¿Cómo medir el consumo? ATC-DDD-DHD-Dispensación. [Internet] 2022 [citado 20 de octubre de 2024]. Disponible: [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/5FARMACOS\\_CONSUMO.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/5FARMACOS_CONSUMO.pdf).
14. Jaraiz I, Martínez AF, Satué E, Agustín E, Allué JL, López S. Estudio observacional prospectivo del impacto de los problemas de acceso al tratamiento como factores de riesgo de la adherencia y persistencia. Estudio piloto. *Farm Comunitarios*. 2023 Apr 14;15(2):5-11. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2023).10.
15. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, N° 108. [Internet] 2024 [citado 30 de septiembre de 2024]. Disponible: [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sinc-files/wsas-media-sas\\_normativa\\_mediafile/2024/BOJA240605\\_importes.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sinc-files/wsas-media-sas_normativa_mediafile/2024/BOJA240605_importes.pdf).
16. Consejo General de Colegio Oficiales de Farmacéuticos. Estadísticas de Colegiados y Farmacias Comunitarias. [Internet] 2023 [citado 30 de septiembre de 2024]. Disponible: <https://www.farmacéuticos.com/wp-content/uploads/2024/07/2023-Estadisticas-Colegiados-Farmacias.pdf>.
17. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid. Campaña de Seguridad de la medicación del paciente en la comunidad de Madrid. Impulso y uso de la herramienta Bloqueo Cautelar de receta electrónica desde las farmacias. [Internet] 2024 [citado 20 de octubre de 2024]. Disponible: <https://www.cofm.es/recursos/doc/portal/2020/12/03/guia-de-la-campana-de-seguridad-de-la-medicacion-del-paciente-en-la-comunidad-de.pdf>.
18. Bonilla Guijarro A. Estudio React: Receta Electrónica, Adherencia y Cumplimiento Terapéutico. [Tesis doctoral] Madrid. Universidad Europea. 2022.
19. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales Á. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navar*. 2011;34(1):63-72. doi:10.4321/S1137-66272011000100007.

Editado por: © SEFAC. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria.

© Copyright SEFAC. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria. Este artículo está disponible en la url <https://www.farmacéuticoscomunitarios.org>. Este trabajo está bajo la licencia internacional Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0. Las imágenes u otro material de terceros en este artículo se incluyen en la licencia Creative Commons del artículo, a menos que se indique lo contrario en la línea de crédito. Si el material no está incluido en la licencia Creative Commons, los usuarios deberán obtener el permiso del titular de la licencia para reproducir el material. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>