

# PRINCIPALES RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN DE UNA CARTERA DE SERVICIOS EN UNA FARMACIA COMUNITARIA

Damià Barris Blundell



## Introducción

Los servicios cognitivos han sido definidos como los servicios orientados al paciente y realizados por farmacéuticos que, mediante la exigencia de un conocimiento específico, tratan de mejorar el proceso de uso de los medicamentos o los resultados de la farmacoterapia<sup>1</sup>.

Estos servicios, tanto los centrados en el proceso de uso de los medicamentos como los centrados en la evaluación y seguimiento de los resultados de la farmacoterapia, realizados por farmacéuticos comunitarios son una actividad preventiva de primer orden, ya que la vigilancia y seguimiento del uso de medicamentos en los pacientes ambulatorios permite detectar precozmente problemas sanitarios que podrían ser graves si no son atajados inicialmente<sup>2</sup>.

Aunque existe un amplio consenso sobre la importancia de implantar este tipo de servicios de atención farmacéutica en la farmacia comunitaria, sólo entre un 5 y un 10% de las farmacias comunitarias españolas han adoptado la atención farmacéutica<sup>3</sup>.

A pesar que dicho proceso de cambio está siendo lento en el sector farmacéutico, en el presente trabajo se pretende mostrar la experiencia de la implantación de una cartera de servicios en una farmacia comunitaria mediante la exposición de los principales resultados obtenidos.

Para la implantación generalizada de este tipo de ejercicio profesional es preciso definir una cartera de servicios<sup>4</sup>, lo que permite medir y valorar dicha actividad.

Los tres servicios fundamentales de nuestra cartera son dispensación, indicación y seguimiento farmacoterapéutico (tabla 1 y figura 1). Para el desarrollo sistemático de todos los servicios existe desde el año 2002 un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001.

La cartera de servicios comprende dos áreas principales:

- Área de investigación: comprende la planificación relacionada con la publicación de artículos en revistas científicas y de comunicaciones en los congresos del sector.
- Área asistencial: abarca todos los aspectos relacionados con los medicamentos y los pacientes (especialmente los pacientes crónicos y polimedicados).

La utilización de medicamentos en nuestra sociedad no se encuentra exenta de riesgos de uso, no tan solo por la aparición de efectos adversos, sino también por la utilización inefectiva de los mismos o la no utilización en caso de necesidad. Cualquier desviación de los efectos beneficiosos deseados de los medicamentos puede provocar la aparición en los pacientes de problemas de salud relacionados con los medicamentos, a los que denominamos genéricamente resultados negativos asociados a la medicación (RNM), y de los que derivan importantes consecuencias tanto sanitarias como económicas<sup>5,6</sup>.

## Tabla 1. Relación de servicios ofrecidos

- Dispensación de medicamentos.
- Indicación farmacéutica.
- Seguimiento farmacoterapéutico.
- Detección y comunicación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos.
- Cribado de enfermedades:
  - Osteoporosis. Determinación de la Densidad Mineral Ósea (DMO) mediante densitómetro de ultrasonidos.
  - Glaucoma (Presión intraocular elevada). Determinación de la Presión Intraocular mediante tonómetro.
  - Diabetes. Determinación de glucemia capilar.
  - Hipertensión arterial.
- Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD) de Medicamentos.
- Determinación del Internacional Normalized Ratio (INR).
- Monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA).
- Determinación de indicadores biológicos (glucosa, colesterol, triglicéridos, GPT, creatinina, hemoglobina, ácido úrico).
- Electrocardiograma mediante telemedicina.
- Elaboración de planes de alimentación.
- Seguimiento farmacoterapéutico específico de Alli 60 mg.
- Formulación magistral

**CONTROLES ANALÍTICOS**  
Sin esperas, sin cita previa. Con una sola gota de sangre y en sólo 3 minutos.

**Coloesterol y Triglicéridos**  
Glucosa  
Hemoglobina (anemia)  
Ácido úrico  
Colesterolina (trípan)  
G.P.T. (Hígado)  
Grupo sanguíneo  
INR (sintrom®)

**SERVICIO DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA**  
Solicite la apertura de su ficha paciente. Si usted lo desea, en nuestra farmacia podemos abrirle una ficha confidencial con su medicación habitual con el fin de realizar un seguimiento de su medicación.

¿Qué ventajas puede obtener con este servicio?  
Se podrán prevenir, detectar y resolver problemas relacionados con sus medicamentos para informar a su médico de:

- Interacciones e incompatibilidades
- Alergias o medicamentos
- Efectos adversos

Además obtendrá información y asesoramiento continuado de sus tratamientos. Consulte en nuestra farmacia por este servicio.

**farmacia zarzuelo**  
SIEMPRE ATENDIDO POR FARMACÉUTICOS  
DISPENSACIÓN CON SISTEMA ROBOTIZADO

Ciudad de Mérida, 20-21,  
Conjunto Plaza Mayor,  
Benamés 28031 (Málaga),  
T. 952 56 30 67 / 952 57 76 20

**farmacia zarzuelo** Servicios y Tratamientos CERCA DE TI

**CAJA DE AYUDA PARA TOMAR SU MEDICACIÓN DE FORMA MÁS FÁCIL**  
En nuestra farmacia podemos preparar sus medicamentos en unas cajas especiales, de manera que sepa cuándo, cuánto y qué medicación tomar.

También le recuerda cuando se debe tomar la medicación y si se la ha tomado. Al mejor, no necesita que le recuerden siempre, pero todos lo necesitamos alguna vez.

Una pequeña ayuda, que no cuesta nada, siempre merece la pena.

Solicitemos información por este servicio.

**¿QUIERE SABER CÓMO ESTÁN SUS HUESOS?**  
¿CORRE USTED RIESGO DE TENER OSTEOPOROSIS?  
Sin esperas, sin cita previa. En sólo unos minutos podemos determinar su Densidad Mineral Ósea (DMO) y T-Score.

Le proporcionamos el resultado con un informe para su médico.

El examen se realiza con un densitómetro por ultrasonidos en el hueso del talón. El paciente permanece sentado y el pie cómodamente colocada en la unidad del producto.

**NUESTRA FARMACIA LE AYUDA A CUIDAR SU CORAZÓN**  
Revise su corazón en nuestra farmacia (electrocardiograma)

**Rápido**  
Sólo 1 minuto

**Eficaz**  
Prueba examinada por un cardiólogo. Informe inmediato.

**Profesional**  
Sistema de telemedicina-telecardiología

**Cómodo**  
Sin cables. Equipo portátil.

**MAPA 24 horas**  
Servicio de medición de Presión Arterial

Medición durante 24 horas de la presión arterial de forma rápida y precisa.

Ideal para la ayuda en el diagnóstico de la hipertensión arterial o en el seguimiento de los tratamientos para la hipertensión arterial.

**¿UTILIZA MEDICAMENTOS PARA GLAUCOMA O HIPERTENSIÓN OCULAR?**  
En nuestra farmacia podemos medirle la presión intraocular.

Sin esperas, sin cita previa. En unos minutos podemos medir su presión intraocular.

El examen se realiza con un tonómetro automático de no contacto.

Le proporcionamos los resultados con un informe para su médico.

**PLANES DE ALIMENTACIÓN**  
Dietas personalizadas realizadas por un equipo de nutricionistas y revisadas por el equipo de farmacéuticos.

**OTROS SERVICIOS**  
Alimentación infantil  
Fórmulas magistrales  
Plantas medicinales  
Productos de veterinaria  
Homeopatía  
Cosmética-dermofarmacia  
Dietética y nutrición

Figura 1. Servicios ofrecidos

La atención farmacéutica, realizada por los farmacéuticos en colaboración con otros profesionales sanitarios y con el paciente, constituye un conjunto de intervenciones orientadas a reducir los posibles problemas derivados de la medicación. En el marco de las actividades de atención farmacéutica se incluye la de seguimiento farmacoterapéutico, que se ha definido como el servicio profesional que tiene por objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de los RNM. Este servicio implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de la vida del paciente. Otros servicios incluidos en nuestra cartera son:

- Dispensación, que supone una actitud activa de nuestros farmacéuticos en la provisión de medicamentos. La dispensación se convierte en el servicio central de la farmacia asistencial para alcanzar la derivación a otros servicios cognitivos ofrecidos por la farmacia. En ciertas ocasiones el farmacéutico puede decidir la derivación del paciente al médico u otro profesional sanitario, con el objetivo de cumplir el resultado final de la dispensación.
- Indicación farmacéutica, que implica la ayuda al paciente en la correcta toma de decisiones para el autocuidado de su salud.

El objetivo principal del presente trabajo es mostrar los principales resultados obtenidos con el despliegue de la cartera de servicios y como objetivos secundarios persigue:

- Analizar los RNM detectados en pacientes de nuestra farmacia comunitaria desde el año 2008, evaluar la eficacia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) y comparar los resultados obtenidos en los diferentes periodos (años 2008, 2009, 2010 y 2011).
- Describir las derivaciones documentadas al médico realizadas por nuestra farmacia comunitaria desde el año 2006 al 2011.
- Analizar los resultados obtenidos con el nuevo servicio de monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA) en nuestra farmacia comunitaria en el año 2012.
- Analizar la evolución de las sospechas de reacciones adversas a medicamentos (RAM) detectadas y comunicadas al Centro Andaluz de Farmacovigilancia desde el año 2001.
- Describir los resultados obtenidos en el servicio de cribado de la hipertensión arterial desde abril 2008 hasta junio 2011.

## **Métodos**

Estudio observacional prospectivo, no controlado y no aleatorizado llevado a cabo en una farmacia comunitaria de Benalmádena (Málaga).

El procedimiento utilizado para el SFT ha sido la metodología Dáder, que proporciona los documentos de registro y los procesos que se deben realizar para efectuar el seguimiento del tratamiento farmacológico a un paciente.

Para el servicio de MAPA se incluyeron pacientes de la farmacia mayores de 18 años con y sin tratamiento farmacológico a los que se ofreció el servicio. El dispositivo utilizado ha sido el WATCH BP03. En el servicio de cribado de HTA se

incluyeron pacientes de la farmacia, mayores de 18 años, sin tratamiento farmacológico para la HTA, excluyendo embarazadas. El dispositivo utilizado para la medición de la presión arterial ha sido el OMRON M4-I.

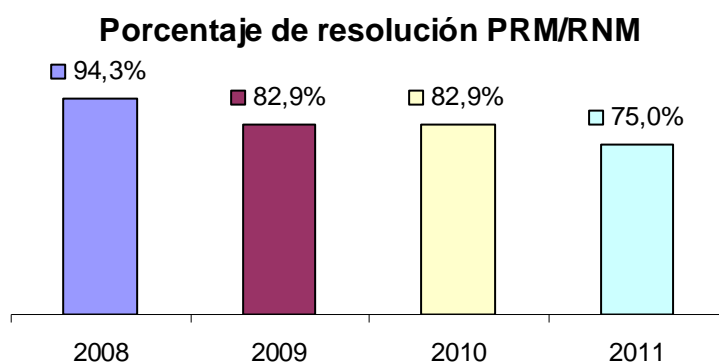
## Resultados

### Resultados en el servicio de SFT

En los diferentes periodos del estudio se han detectado un total de 35 RNM en el año 2008, 41 en el 2009, 35 en el 2010 y 48 en el 2011 (tabla 2). Los RNM más frecuentes son los de seguridad en el año 2008 (42,9%), los de necesidad en el 2009 (46,3%), los de efectividad en el 2010 (48,6%) y en el 2011 (43,8%).

El porcentaje de resolución de los RNM detectados ha sido 94,3% en 2008, 82,9% en 2009, 82,9% en 2010 y 75% en 2011 (figura 2).

El número de RNM detectados por farmacéutico ha seguido la siguiente evolución: 7 en 2008, 8,2 en 2009, 8,8 en 2010 y 9,6 en 2011 (tabla 3).



**Figura 2. Porcentaje de resolución PRM/RNM**

Las intervenciones en las que se utilizó para la resolución de RNM la vía de comunicación farmacéutico-paciente resolvieron un 100% de los RNM en 2008, un 55,6% en 2009, un 50% en 2010 y un 71,4% en 2011. Con la vía de comunicación farmacéutico-paciente-médico se resolvieron un 93,1% de los RNM en 2008, un 90,6% en 2009, un 84,8% en 2010 y un 73,2% en 2011.

En todos los periodos estudiados el grupo terapéutico más implicado ha sido el C09 Fármacos activos sobre el sistema renina-angiotensina.

Periodo	Número de RNM/PRM por farmacéutico
2008	7
2009	8,2
2010	8,8
2011	9,6

**Tabla 3. Número de RNM/farmacéutico**

Dimensión	Tipo	2008, n (%)	2009, n(%)	2010, n(%)	2011, n(%)
Necesidad	Problema de salud no tratado	7 (20%)	16 (39%)	10 (28,6%)	10 (20,8%)
	Efecto de medicamento innecesario	1 (2,9%)	3 (7,3%)	0	1 (2,1%)
Efectividad	Inefectividad no cuantitativa	2 (5,7%)	3 (7,3%)	5 (14,3%)	6 (12,5%)
	Inefectividad cuantitativa	10 (28,6%)	14 (34,1%)	12 (34,3%)	15 (31,3%)
Seguridad	Inseguridad no cuantitativa	7 (20%)	2 (4,9%)	4 (11,4%)	8 (16,7%)
	Inseguridad cuantitativa	8 (22,9%)	3 (7,3%)	4 (11,4%)	8 (16,7%)
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>48</b>

**Tabla 2. Tipos de RNM detectados**

### Resultados en el servicio de MAPA

En el año 2012 (hasta septiembre 2012) se han realizado 13 MAPA a pacientes en edades comprendidas entre los 25 y 80 años, de los cuales un 77% eran hombres y un 23% mujeres. En un 53,8% de los pacientes el servicio de MAPA se utilizó como cribado y en el 46,2% restante como seguimiento del tratamiento antihipertensivo.

Un 38,4% presentaban antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (ECV) precoz, un 15,4% antecedentes personales de enfermedad vascular y un 15,4% factores de riesgo cardiovascular (diabetes, hipercolesterolemia, tabaquismo).

Según la evolución de los valores de la presión arterial (PA) en la MAPA, un 69,2% de pacientes son **NON DIPPER**, un 15,4% **DIPPER** y un 15,4% **RISER**.

Tras enviar informe al médico con los resultados obtenidos, a un 23% le realizaron un cambio de terapia antihipertensiva.

### Resultados de las derivaciones documentadas al médico

Las principales causas de derivación documentada desde el año 2006 se muestran en la tabla 4, destacando en porcentaje los niveles elevados de presión arterial (Presión arterial sistólica  $\geq$  180 mmHg y/o Presión arterial diastólica  $\geq$  110 mmHg). El número total de derivaciones documentadas efectuadas por año se recogen en la figura 3.

### Nº Derivaciones por año

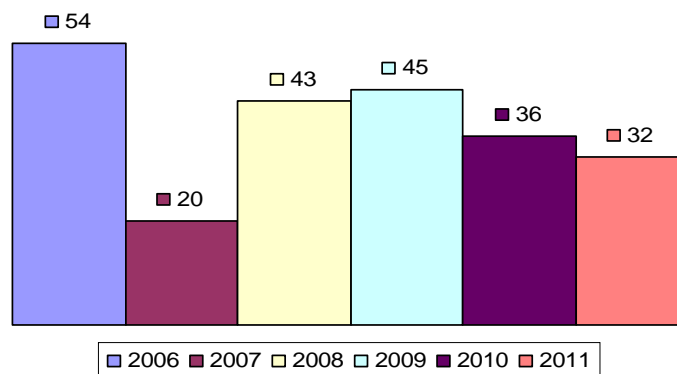


Figura 3. Número de derivaciones/año

Causa de la derivación	(%)
Niveles elevados de presión arterial	37,9%
Temas administrativos (prescripciones por encima del precio de referencia,...)	22,9%
Comunicación sospecha de efectos adversos, interacciones, RNM y problemas de salud no tratados	15,4%
Duplicidad terapéutica	10,7%
Consulta sobre posología	7,1%
Diferencia en la dosis prescrita	5,1%
Medicación extranjera	0,8%

Tabla 4. Causas principales de derivación desde el año 2006 hasta 2011.

#### Resultados del servicio de cribado HTA

En el periodo analizado se han abierto 138 informes de detección de hipertensos ocultos, donde un 43% eran hombres y un 57% mujeres, de los que un 31% fueron completados y enviados al médico para su valoración. De los informes terminados y enviados al médico hubo un 65% que acudió nuevamente a la farmacia mientras que en un 35% se desconoce qué ocurrió con ellos.

Un 49% de los que acudieron de nuevo a la farmacia recibieron tratamiento antihipertensivo, un 16% no recibieron ningún tratamiento y un 35% se desconoce qué sucedió. El principal grupo terapéutico prescrito fue IECA (52,4%) seguida de la estrategia terapéutica en la que se incluye un ARA-II (19%).

#### Resultados de la detección y comunicación de sospechas de RAM al Centro Andaluz de Farmacovigilancia

En la tabla 5 se muestran el número de notificaciones de sospechas de RAM realizadas por nuestra farmacia desde el año 2001 y su comparación con el número de notificaciones desde las farmacias andaluzas.

AÑO	Nº notificaciones Farmacia Zarzuelo	Representatividad de Farmacia Zarzuelo sobre el total de notificaciones	Representatividad de Farmacia Zarzuelo sobre las notificaciones de farmacias andaluzas
2001	23	2,6%	Sin datos
2005	14	1,9%	13,9%
2006	22	1,95%	10,7%
2008	16	1,01%	17%
2009	19	1,10%	22,6%
2010	20	0,95%	19,41%
2011	32	Sin datos	Sin datos

**Tabla 5. Notificaciones de sospechas de RAM**

### Conclusiones

Aunque puede parecer interesante el hecho de que el 84,9% de los RNM fueron resueltos con la participación del médico, por cuanto supone un trabajo en equipo y evidencia cierta colaboración multidisciplinaria (2008: 82,9%, 2009: 78%, 2010: 94,3%, 2011: 85,4%), es necesario seguir dando a conocer este servicio cognitivo mediante reuniones periódicas entre farmacéuticos del equipo y los médicos de atención primaria para alcanzar una mayor integración en el equipo multidisciplinar de salud.

Una de nuestras principales líneas estratégicas está fuertemente fundamentada en el desarrollo del SFT por lo que se hace imprescindible mejorar la rentabilidad del esfuerzo formativo y económico que supone disponer de 5 farmacéuticos adjuntos, aumentando el número de historias farmacoterapéuticas abiertas y RNM detectados.

A pesar de ofrecer el servicio de SFT de forma sistemática y continuada debemos solventar barreras internas para ofrecer este servicio a un mayor número de pacientes: vocación, motivación y formación del equipo farmacéutico.

Se hace necesario extender el nuevo servicio de MAPA entre nuestros pacientes con el objetivo de suministrar a los médicos de nuestro entorno información de interés clínico, que optimice el diagnóstico de la hipertensión arterial (HTA), la evolución del riesgo cardiovascular de los pacientes y la valoración de la efectividad de los tratamientos.

El documento de derivación al médico (figura 4) constituye una buena herramienta de comunicación con los servicios médicos del sistema sanitario de nuestro entorno y en cierta medida de integración en dicho sistema sanitario.

La dispensación mediante receta electrónica en Andalucía no dispone de un canal de comunicación directo con el médico, lo que puede constituir una oportunidad de mejora del sistema informático. Este canal de comunicación podría sustituir al documento de derivación al médico de atención primaria del Sistema Andaluz de Salud.



Respecto al servicio de cribado de HTA sería necesario mejorar la coordinación con el equipo de atención primaria para trabajar en consenso el proceso de cribado.

La puesta en marcha de la cartera de servicios (figura 5) nos ha supuesto una ventaja diferencial respecto a la práctica habitual realizada en las farmacias comunitarias de nuestra área asistencial.

El despliegue de una cartera de servicios junto a la medición y seguimiento de las tendencias de los resultados obtenidos con los diferentes servicios ofrecidos pueden ser fácilmente aplicables por las farmacias comunitarias.

FARMACIA C. ZARZUELO  
C/ Ciudad de Mérida, 2021 • 29031 Benalmádena (Málaga) • Tel. 952 56 30 67 • www.farmaciazarzuelo.com

DEL FARMACÉUTICO/A: NOMBRE PACIENTE  
A: Nº SS:

MOTIVO DE LA DERIVACIÓN

En Benalmádena a ..... de ..... 200.....  
Firma

Observaciones al Farmacéutico/a:

En Benalmádena a ..... de ..... 200.....  
Firma

0203

Figura 4. Hoja de derivación al médico

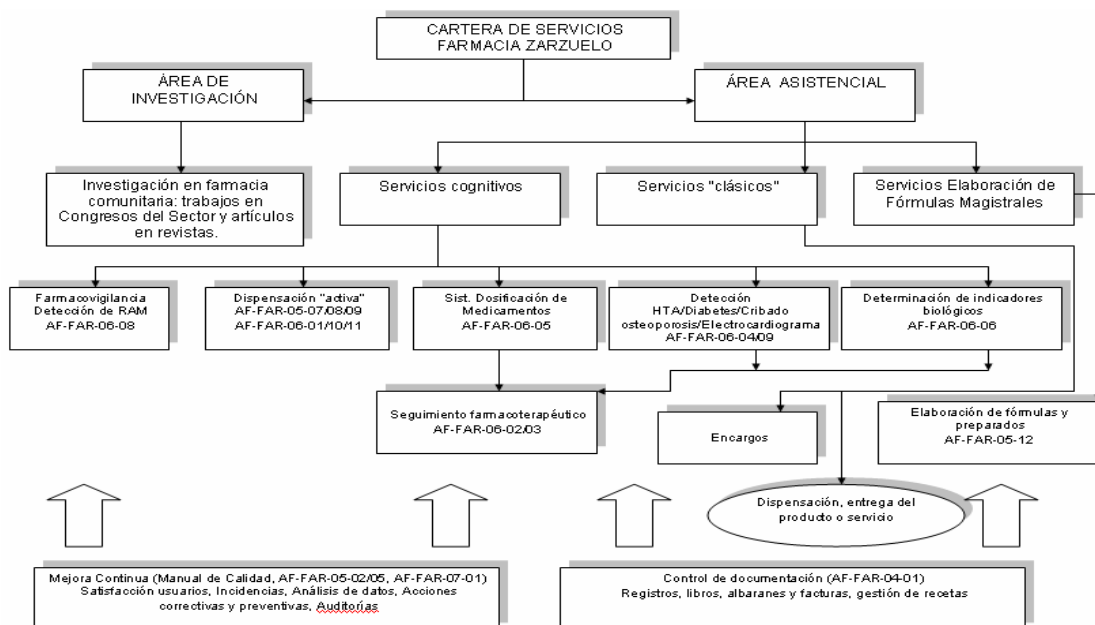


Figura 5. Cartera de servicios

## Bibliografía

1. Gastelurrutia MA, Fernández-Llimós F, Benrimoj SI, Castrillon CC, Faus MJ. Barreras para la implantación de servicios cognitivos en la farmacia comunitaria española. *Aten Primaria* 2007; 39 (9): 465-72.
2. Álvarez de Toledo F et al. Atención Farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (estudio TOMCOR). *Rev Esp Salud Pública* 2001; 75: 375-88.
3. Arroyo L, Puche M, Ramos R, March JC. Diez años de atención farmacéutica en España: explorando la realidad. *Pharm Care Esp* 2011; 13(6): 289-295.
4. Machuca M, Oñate MB, Gutiérrez-Aranda L, Machuca MP. Cartera de servicios de una farmacia comunitaria. *Seguim Farmacoter* 2004; 2 (1): 50-53.
5. Martínez MV, Flores M, Espejo J, Jiménez P, Martínez F, Bernabé E. Resultados negativos asociados a la medicación que son causa de visita al servicio de urgencias de un centro de atención primaria. *Aten Primaria* 2012; 44(3): 128-137.
6. Armando P, Semería N, Tenllado M, Sola N. Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en farmacias comunitarias. *Aten Primaria* 2005; 36(3):129-136.)