



ACADEMIA DE FARMACIA DE GALICIA

DISCURSO DE INAUGURACIÓN DEL CURSO 2015

**INVESTIGACIÓN DE RESULTADOS
EN SALUD EN FARMACIA
COMUNITARIA**

ILMO. SR. DR.

RICARDO FLORO ANDRÉS RODRÍGUEZ

Académico Numerario



Santiago de Compostela, Febrero de 2015

© N. Floro Andrés Rodríguez 2015
www.grupoberbes.es
Imprime: Punto Grafico S.L. Vigo
Depósito Legal: VG 123-2015
ISBN: 978-84-606-5655-5

ÍNDICE

	Página
Definiciones	5
Abreviaturas	7
1. Introducción	9
2. Antecedentes	13
3. Investigación de resultados en salud	19
3.1. Estudios de impacto	19
3.2. Estudios de implantación	30
4. Conclusiones	37
5. Referencias Bibliográficas	41

Definiciones

Atención farmacéutica

Participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios, a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen la buena salud y prevengan la enfermedad. Documento de Consenso del Ministerio de Sanidad 2001.

Cartera de Servicios Farmacéuticos

Las diferentes actividades sanitarias, independientes entre sí, con estructura, definición, objetivos, procedimientos consensuados y sistemas de documentación, que se desarrollan en el interior de la farmacia comunitaria por parte del personal que realiza su trabajo en ella. Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria. Quinto Comunicado

Dispensación de medicamentos

Es el servicio profesional del farmacéutico encaminado a garantizar, tras una evaluación individual, que los pacientes reciban y utilicen los medicamentos de forma adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis precisas según sus requerimientos individuales, durante el período de tiempo adecuado, con la información para su correcto uso y de acuerdo con la normativa vigente. Foro 2007.

Indicación Farmacéutica

Es el servicio profesional prestado ante la demanda de un paciente o usuario que llega a la farmacia sin saber qué medicamento debe adquirir y solicita al farmacéutico el remedio más adecuado para un problema de salud concreto. Si el servicio requiere la dispensación de

un medicamento, ésta se realizará de acuerdo a la definición anterior (Dispensación). Foro 2007.

Intervención farmacéutica

Actuación dirigida a modificar alguna característica del tratamiento, del paciente que lo utiliza o de las condiciones de uso, y que tiene como objetivo resolver un PRM/RNM. Foro 2007.

Problemas relacionados con los medicamentos (PRM)

Son aquellas situaciones que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM). Los PRM son elementos del proceso que suponen al usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir un RNM. Foro 2007.

Resultados negativos asociados a la medicación (RNM)

Son los resultados negativos en la salud del paciente, no adecuados al objetivo de la farmacoterapia, asociados o que pueden estar asociados a la utilización de medicamentos. Foro 2007.

Seguimiento Farmacoterapéutico

Es el servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (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 vida del paciente. Foro 2007

Servicios Profesionales Farmacéuticos

Servicios profesionales prestados por farmacéuticos que emplean sus conocimientos para adoptar un papel activo en la asistencia sanitaria del paciente, mediante una interacción eficaz tanto con los pacientes como con otros profesionales de la salud. Cipolle, Strand y Morley 1998.

Abreviaturas

AC: Aclaramiento de creatinina

AF: Atención Farmacéutica

AMPA: Automedida de la presión arterial

CGCOF: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

COF Colegio Oficial de Farmacéuticos

DE: Desviación estándar

DEDIFAC: Detección de diabéticos en farmacia comunitaria

DEDIPO: Detección de diabéticos en farmacias comunitarias de Pontevedra

DIFAC: Diabetes en farmacia comunitaria

EA: Efectos adversos

EC: Ensayo clínico

ECA: Ensayo clínico aleatorizado

ECV: Enfermedad cardiovascular

ES: Educación sanitaria

FC: Farmacia comunitaria

FEM: Flujo espiratorio máximo

GC: Grupo control

GI: Grupo intervención

HbA1c: Hemoglobina glicosilada

HTA: Hipertensión arterial

IC: Índice de confianza

IF: Intervención farmacéutica

IPM: Información personalizada sobre el medicamento

IR: Insuficiencia renal
IRC: Insuficiencia renal crónica
PA: Presión arterial
PAS: Presión arterial sistólica
PAD: Presión arterial diastólica
PEAF: Plan Estratégico de Atención Farmacéutica
PhC: Fundación Pharmaceutical Care España
PRM: Problemas relacionados con los medicamentos
PS: Problemas de salud
RAM: Reacciones adversas a medicamentos
RNM: Resultados negativos de la medicación
RU: Reino Unido
RUM: Revisión del uso de la medicación
SED: Sociedad Española de Diabetes
SERGAS: Servizo Galego de Saúde
SFT: Seguimiento farmacoterapéutico
SPD: Sistema personalizado de dosificación de medicamentos
SPF: Servicios Profesionales Farmacéuticos
TFG: Tasa de filtración glomerular
TOD: Tratamiento directamente observado

1. Introducción

En mi discurso de ingreso en esta Academia de Farmacia de Galicia en septiembre de 2006 me preguntaba si la atención farmacéutica (AF), como práctica profesional asistencial era ya una realidad o todavía constituía una esperanzada apuesta de futuro de la Farmacia Comunitaria. Decía igualmente que eran necesarias investigaciones amplias y rigurosas que confirmasen los beneficios en mejora de la salud de los pacientes que se suponía iban a alcanzarse con la implicación de los farmacéuticos comunitarios en la oferta de actuaciones y servicios profesionales [1]. En nuestro grupo Berbés nos hemos esforzado en la investigación, difusión y docencia de los conceptos, métodos y procedimientos de AF, con la finalidad de darla a conocer y extender su práctica al mayor número posible de compañeros que ejercen en la farmacia comunitaria. Al igual que nosotros numerosos farmacéuticos comunitarios participan en proyectos de investigación en nuestra práctica profesional.

En esta Lección Inaugural del Curso 2015 de nuestra Academia, que por turno me corresponde, y que me siento enormemente honrado de exponer ante Ustedes, pretendo analizar los pasos que desde entonces se han dado en el sentido de consolidar los avances realizados con el apoyo de las pruebas (evidencias) que se han ido generando a partir de la investigación desarrollada sobre la metodología de los servicios prestados, los resultados obtenidos y el grado de implantación entre los profesionales de éste ámbito de ejercicio.

Desde que en 1990 el trabajo de Hepler y Strand “Oportunidades y Responsabilidades en Atención Farmacéutica” [2] conmocionó la visión que los propios farmacéuticos teníamos de nuestro ejercicio profesional se inició un proceso de cambio que con el tiempo se ha ido

concretando en una serie de nuevos Servicios Profesionales Farmacéuticos (SPF) [3,4], de carácter eminentemente clínicos, que se fueron sumando a las actividades y procesos que se englobaban dentro del concepto de Atención Farmacéutica (AF) [5] y materializan hoy esa reorientación de nuestra profesión hacia la obtención por los pacientes de resultados concretos y medibles en términos de salud mediante la utilización de los medicamentos. Tanto la Corporación Farmacéutica como las Sociedades Científicas están trabajando en la definición de estos nuevos SPF relacionados con la farmacoterapia y que van más allá de la dispensación de medicamentos. Nuevas necesidades suponen nuevos retos que la farmacia comunitaria está preparada para satisfacer [3,4]. Así, se establece un catálogo de servicios, se definen sus características, se diseñan procedimientos normalizados de trabajo para realizarlos de manera homogénea, y se establecen los requisitos formativos y de capacitación para su prestación [4]. Para su sostenibilidad se propone que sean remunerados [4,6].

A continuación se presenta una relación no exhaustiva de servicios que pueden formar parte de una Cartera de Servicios Farmacéuticos en la farmacia comunitaria [3].

- Indicación farmacéutica
- Seguimiento farmacoterapéutico
- Formulación magistral
- Revisión del uso de la medicación (RUM)
- Programa de mantenimiento y dispensación de metadona
- Tratamiento directamente observado (TOD) en terapias concretas como por ejemplo, metadona, medicamentos antituberculosos, etc.
- Sistemas personalizados de dosificación (SPD)
- Programa de adherencia al tratamiento
- Servicio a pacientes adscritos a Servicios de Atención Domiciliaria dependientes de los Servicios Sociales Municipales
- Deshabitación tabáquica

- Atención Farmacéutica a pacientes institucionalizados en instituciones cerradas
- Medida del pulso, presión arterial y medida ambulatoria de la presión arterial (MAPA)
- Peso y talla en adultos y bebés
- Pruebas bioquímicas realizadas con química seca como por ejemplo, glucemia, colesterol, hemoglobina o enzimas hepáticos
- Cribados de enfermedades ocultas (VIH, estreptococo, sífilis, cáncer de colon, diabetes, hipertensión, etc.)
- Campañas sanitarias dirigidas a la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud. Programas de intercambio de jeringuillas
- Recomendaciones dietéticas
- Servicios que precisan de una titulación específica adicional (Análisis Clínicos, Ortopedia, Óptica, elaboración de dietas).

El farmacéutico que ejerce en la farmacia comunitaria se encuentra con numerosas dificultades para la puesta en práctica de estudios de investigación en su lugar de trabajo. En primer lugar la falta de formación sobre investigación en farmacia práctica y asistencial durante los estudios del grado de Farmacia, originada en parte por la inexistencia de departamentos o áreas de conocimiento específicos, centrados en la práctica profesional orientada al ámbito de ejercicio mayoritario. La falta de una carrera profesional que prime el esfuerzo y la mejora individual en formación e investigación, las trabas administrativas, que no se encuentran en otros ámbitos y profesiones sanitarias o la ausencia de una integración efectiva en los equipos multidisciplinares de Atención Primaria. Todas ellas son barreras que el farmacéutico comunitario debe superar para llegar a plantearse proyectos de investigación en su ejercicio profesional diario y en su entorno.

Como hemos visto la investigación y análisis de los resultados en salud que se derivan de las actuaciones de AF ofrecidas a usuarios y pacientes en las farmacias comunitarias es reciente ya que la filosofía de AF que los inspira también lo es. Otros ámbitos como la farmacia

hospitalaria, en la que ya en los años sesenta del siglo XX se desarrolló la farmacia clínica, tienen una mayor tradición investigadora, cuyos logros llevan muchos años presentando a la comunidad científica. No obstante, contamos ya con un buen número de estudios de calidad algunos de los cuales veremos a lo largo de esta Lección Inaugural.

2. Antecedentes

En la década de los noventa del pasado siglo la farmacia comunitaria española inició un proceso de cambio que implicaba una reorientación de su objetivo profesional, tradicionalmente centrado en la gestión del medicamento. Sin dejar de prestar atención a la adecuada adquisición, conservación y dispensación de las materias primas medicinales y los medicamentos, muchos farmacéuticos comunitarios comprendieron, comprendimos, que las características de los medicamentos y de la sociedad actuales necesitaban que el profesional que los ponía a disposición del paciente asumiese mayor responsabilidad en su uso adecuado y comprobase que se estaban obteniendo los resultados en salud esperados. Así surgió el concepto de Atención Farmacéutica y la práctica de las actividades de indicación farmacéutica (IF), dispensación activa (D) y seguimiento farmacoterapéutico (SFT), apoyados, aunque de manera un tanto tardía, por las Autoridades sanitarias y corporativas, y refrendadas más tarde mediante diversos documentos de consenso e instrumentos legales [5,7-10].

La prestación de los servicios profesionales incluidos dentro del concepto de AF [5,8,9] constituyó una auténtica innovación asimilable a una nueva tecnología sanitaria, y por lo tanto desde las primeras fases de su difusión en España, al igual que había sucedido en otros países [11], se planteó la necesidad de realizar estudios con diseño riguroso, que permitiesen cuantificar por un lado la mejora esperada en el estado de salud de sus destinatarios, y por otro demostrar que esa modificación se debe a la intervención del farmacéutico realizando procedimientos de atención farmacéutica. Era preciso asimismo demostrar los beneficios que el Sistema de Salud obtiene de la

prestación por el farmacéutico comunitario de numerosos SPF a los que progresivamente se van incorporando cada vez más farmacéuticos comunitarios y que van más allá de la tradicional dispensación de medicamentos [3,4,6]. Es fundamental igualmente una adecuada difusión para conseguir la extensión y consolidación de su práctica. Es evidente que lo que no se publica no existe, y la farmacia comunitaria debe dar a conocer a la Sociedad que constituye uno de los mayores recursos asistenciales de la Atención Primaria.

La extensión de la práctica de la atención farmacéutica entre los farmacéuticos españoles condujo a la formación de grupos de trabajo e investigación. Algunos fueron impulsados por unas pocas universidades mediante la creación de programas de doctorado o máster específicos. Son ejemplo de ellos los grupos de investigación en atención farmacéutica de las universidades de Granada, Sevilla, Barcelona y más tarde Valencia-CEU. Algunos colegios oficiales de farmacéuticos (COF), una vez convencidos de que la profesión lo demandaba, impulsaron igualmente la formación en AF y la creación de grupos de trabajo e investigación. Fueron pioneros los COF de Madrid, Barcelona, Valencia, A Coruña, Pontevedra (donde, entre otros, se creó nuestro grupo Berbés), etc.

La creación de la Fundación Pharmaceutical Care España (PhC) en 1998, orientada a los tres ámbitos asistenciales de ejercicio de la Farmacia y más tarde, en el 2000, de la hoy Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (Sefac) fueron elementos importantes de apoyo e impulso a la formación e investigación.

Estos grupos, pero también numerosos farmacéuticos de manera individual, comenzaron a realizar estudios en los que se evaluaban las nuevas actividades y servicios de Atención Farmacéutica que se ofrecían a los usuarios y pacientes de las farmacias y comenzaron a difundirlos, en un primer paso como comunicaciones a congresos. En la Tabla 1 se recoge la evolución del número de pósters presentados en los congresos organizados por la Fundación PhC España y por Sefac.

Tabla 1. Comunicaciones presentadas en congresos

Congreso	Comunicaciones
I CNAF Pharm Care (1999)	92
II CNAF Pharm Care (2001)	158
III CNAF Pharm Care (2003)	175
VII CNAF Pharm Care (2011)	212
VIII CNAF Pharm Care (2013)	133
I CNFC Sefac (2004)	46
II CNFC Sefac (2006)	43
III CNFC Sefac (2008)	77
IV CNFC Sefac (2010)	153
V CNFC Sefac (2012)	183
VI CNFC Sefac (2014)	201
CNAF Pharm Care: Congreso Nacional de Atención Farmacéutica de la Fundación Pharmaceutical Care España	
CNFC Sefac: Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios de la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria	

El progresivo aumento de comunicaciones a congresos a lo largo de estos años indica que existe un verdadero interés en los farmacéuticos comunitarios por la investigación científica en relación a sus actividades profesionales, especialmente notable si tenemos en cuenta que no es un ámbito naturalmente propicio, o que reciba estímulos como sucede en otros como la universidad o la administración. Lamentablemente muy pocos de estos trabajos, solo alrededor del 15%, alcanzan mayor difusión al publicarse como artículos de investigación en revistas científicas [12].

Éste es el segundo paso en la difusión de los resultados de la investigación, las publicaciones periódicas de ámbito biomédico, imprescindibles para que tanto resultados como metodología sean conocidos por la comunidad científica y servir de base para nuevos estudios que irán configurando un cuerpo de doctrina en el que se sustente el avance profesional. En el año 1996 Del Arco [13] analizó 282 artículos originales publicados en las revistas *Atención Primaria* y *Farmacia Clínica* de los que solo 6 tenían como autores a farmacéuticos comunitarios. En 2007 un análisis bibliométrico de la

investigación en farmacia comunitaria en España, realizado por nuestro grupo, encontró 122 artículos publicados en 12 revistas entre 1995 y 2005 [14]. La situación había cambiado algo, pero podemos considerar que todavía la producción bibliográfica de los farmacéuticos comunitarios españoles era baja, en especial si la comparamos con la de farmacéuticos del ámbito hospitalario, que entre los años 1995-2005 y tan solo en la revista *Farmacia Hospitalaria* publicaron 260 artículos [15].

En el año 2014, en tan solo dos revistas, la de la *Fundación Pharmaceutical Care España* y *Farmacéuticos Comunitarios* de Sefac, se publicaron 41 trabajos de investigación firmados por farmacéuticos comunitarios.

Parece claro que, desde el punto de vista cuantitativo, la investigación en farmacia comunitaria ha experimentado un incremento considerable pero, ¿qué está sucediendo desde el punto de vista cualitativo?

En el mencionado estudio bibliométrico [14], de los 122 artículos localizados, 116 (86,9%) eran de tipo descriptivo, 14 (11,5%) cuasi-experimentales (EC no aleatorizados) y tan solo 2 (1,6%) eran ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y controlados.

En el año 2012 Lloret y cols, en una comunicación presentada en el V Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios de Sefac [16] evaluaban el desarrollo de la atención farmacéutica en España y el Reino Unido (RU) tomando como referencia el análisis de las investigaciones publicadas en los dos países entre 2000 y 2009. Encontraron 312 artículos publicados en el RU frente a 132 en España. Solo 5 en el RU y 2 en España [17,18] eran estudios aleatorizados y controlados. Los autores señalan como causa del diferente estado de la investigación sobre este campo en ambos países a las diferencias en competencias profesionales y desarrollo normativo, con la aparición de los conceptos de AF en la legislación del RU siete años antes que en nuestro país.

El análisis del contenido de las comunicaciones en formato póster

presentadas en los últimos congresos de las sociedades científicas ya mencionadas, Fundación Pharmaceutical Care y Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria nos informa sobre los tipos de investigación que sus autores están desarrollando y su evolución a lo largo de los últimos años.

Tabla 2. Tipos de comunicaciones en formato póster presentadas en congresos recientes.

	Sefac 2010	PhC 2011	Sefac 2012	PhC 2013	Sefac 2014
Nº de comunicaciones	153	212	181	133	201
No disponibles	2 (1,3%)	12 (5,7%)	13 (7,2%)	6 (4,5%)	0 (0%)
Evaluadas	151 (98,7%)	200 (94,3)	168 (92,8%)	127 (95,5%)	201 (100,0%)
Proyectos de investigación	1 (0,7%)	0 (0,0%)	5 (3,0%)	1 (0,8%)	4 (2,0%)
Observacional/ descriptivo	125 (82,8%)	144 (72,0%)	108 (66,3%)	85 (66,9%)	120 (59,7%)
R. intermedios o de proceso	16 (10,6%)	31 (15,5%)	25 (15,3%)	18 (14,2%)	22 (10,9%)
R. finales en salud o clínicos	9 (6,0%)	25 (12,5%)	30 (18,4%)	23 (18,1%)	55 (27,4%)
De los que son casos clínicos	6 (4,0%)	14 (7,0%)	13 (8,0%)	12 (9,4%)	41 (20,4%)

Se trata en su mayor parte de estudios observacionales o descriptivos o bien que muestran resultados intermedios o de proceso: detección de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) o resultados negativos de los medicamentos (RNM), mejoras de conocimiento o cumplimiento. Solamente una pequeña parte evalúan los resultados de una intervención atendiendo a indicadores de resultados finales en salud, mediante la evaluación de parámetros clínicos o humanísticos: calidad de vida, disminución del riesgo cardiovascular, descenso de la tensión arterial, colesterol, glucemia, etc. Una parte considerable de ellos son casos clínicos, en los que se

informa sobre actuaciones concretas con pacientes individuales, por lo que su repercusión es mínima.

No obstante se observa lo largo del tiempo una cierta tendencia al aumento del número de investigaciones que, en estudios cada vez más amplios, muestran resultados en salud, lo que se corresponde porcentualmente con un descenso equivalente en la proporción de los estudios observacionales o descriptivos.

3. Investigación de resultados en salud

Como hemos visto podemos afirmar que se está haciendo investigación de resultados en salud en la farmacia comunitaria en España. La gran mayoría son estudios descriptivos u observacionales, muy pocos son estudios aleatorizados y controlados, con diseño de ensayo clínico, los que presentan mayor evidencia. Pero también los hay, y los resultados que se están obteniendo son esperanzadores en los dos aspectos que nos interesan: la viabilidad de la incorporación de estos servicios de AF a la práctica profesional de los farmacéuticos comunitario y los beneficios que se están consiguiendo en términos de mejora del estado de salud de los pacientes que los reciben.

En un trabajo reciente he presentado un análisis con una cierta profundidad de los que considero más relevantes [19]. Vamos a ver ahora algunos de ellos, de manera muy extractada, pero creo que resultará suficientemente ilustrativa.

3.1. Estudios de evaluación de impacto

En el año 2001 se publicaron los resultados del estudio TOMCOR [20], primer trabajo realizado en España en que se evaluaban los resultados clínicos obtenidos mediante la utilización de procedimientos de atención farmacéutica, concretamente el servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT), en un ensayo controlado con pacientes que habían sufrido un episodio coronario agudo. Participaron 83 farmacias de toda España, que incorporaron al estudio a 735 pacientes, 405 al grupo control (GC) y 330 al grupo intervención (GI), de los que finalizaron el estudio 600 (333 GC y 267 GI).

Se consiguieron mejoras significativas en la utilización de los servicios sanitarios considerados indicadores de morbilidad: promedio

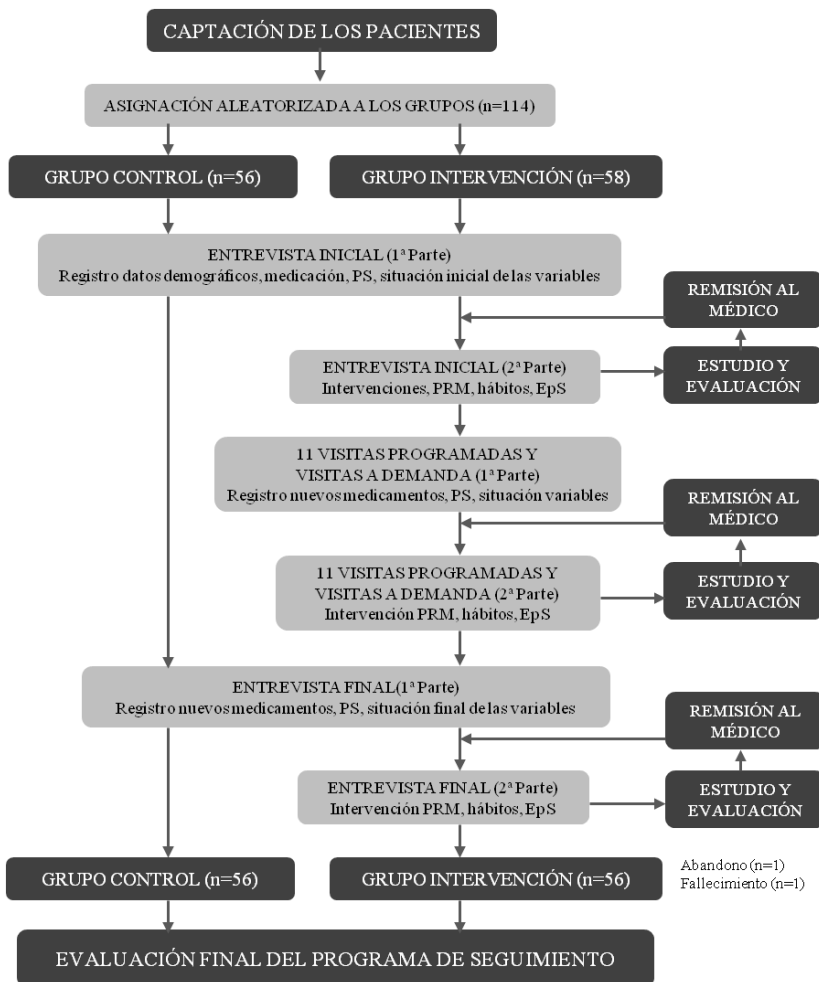
de visitas por paciente a los servicios de urgencia hospitalarios y promedio de días de UCI por paciente hospitalizado por causa cardiológica. También en la mejora de la calidad de vida percibida (cuestionario SF 36) en la dimensión de la función física, y mejoras no significativas en otras 4 dimensiones. Aunque la tasa de reinfartos disminuyó (6,9 frente a 4,2), este descenso no resultó significativo. Los autores concluyen, por tanto, que las disminuciones en demanda individual de asistencia coronaria urgente, frecuencia de hospitalizaciones y número de días en unidad de cuidados intensivos coronaria, parecen sugerir que los pacientes que reciben atención farmacéutica tras un episodio coronario agudo tienden a estar menos enfermos en los doce meses del seguimiento realizado.

En el año 2003, un nuevo estudio con diseño cuasiexperimental, multicéntrico y controlado permitía comprobar los resultados en salud de un servicio de seguimiento farmacoterapéutico durante nueve meses en pacientes asmáticos [21]. Participaron 37 farmacias (20 GI, 17 GC). La intervención consistió en: educación sanitaria (folleto *Hablemos del asma* y video educativo), entrega de un medidor de flujo espiratorio máximo (FEM) y un *Diario* para registro del FEM, síntomas, medicación, etc. Se comprobaba con el paciente la corrección de su técnica inhalatoria y el uso adecuado de los demás medicamentos. Se analizaban, detectaban y resolvían los problemas relacionados con los medicamentos.

Concluyeron el estudio 96 pacientes en el GI y 69 en el GC. La calidad de vida relacionada con la salud mejoró significativamente en el GI: 0,82 puntos en los adultos (Asthma Quality of Life Questionnaire) y 0,81 en los pacientes pediátricos (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire), siendo las mejoras relevantes en todas las dimensiones del cuestionario. Se produjo un descenso significativo en el número medio de signos de mal control de asma desde 2,72 (DE=1,75) hasta 1,15 (DE=1,22) ($p<0,05$) (escala de 10 signos de mal control del asma del National Heart, Lung and Blood Institute). Se encontró una disminución significativa en el GI en cuanto a número de ingresos, visitas a urgencias y al médico de primaria.

En el estudio PSFDM2 los autores (grupo Berbés) nos planteamos como hipótesis de trabajo la consecución de una mejoría evaluable en el estado de salud de los pacientes diabéticos tipo 2 mediante su incorporación a un programa de seguimiento farmacoterapéutico por el farmacéutico comunitario [17,18,22]. Con diseño de ECA, estudio de intervención prospectivo, multicéntrico, controlado y aleatorizado, se realizó desde febrero de 2003 hasta marzo de 2004 (Figura 1).

Figura 1: Esquema general del programa de seguimiento



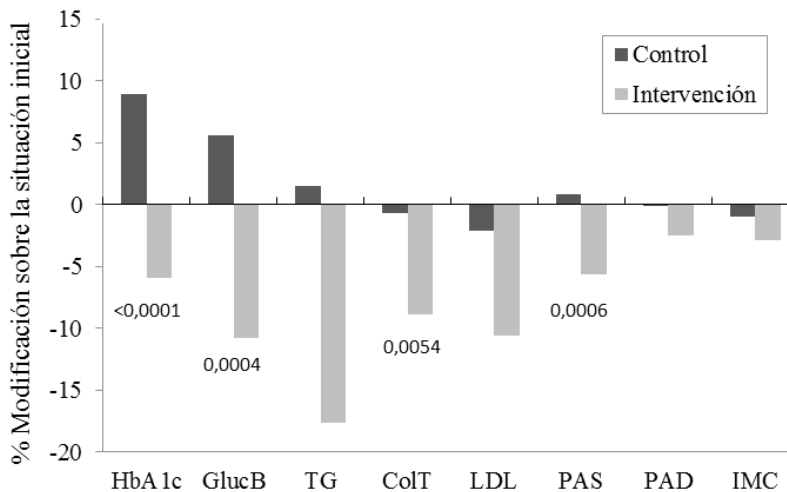
Participaron 25 farmacéuticos en 14 farmacias de la provincia de Pontevedra. El proceso de seguimiento farmacoterapéutico se realizó

según la metodología Dáder [23]. La intervención farmacéutica en el proceso del seguimiento farmacoterapéutico se orientaba a la educación sanitaria (ES) y a la detección de los PRM y RNM con el fin de lograr su resolución o prevención. En los casos que era precisa la intervención del médico (instauración o retirada de tratamientos, modificaciones de dosis o pautas, adición de nuevos medicamentos, etc.), se le remitía un informe para su valoración.

Se hizo especial hincapié en las intervenciones en materia de EpS, verbales y mediante entrega de información escrita, enfocadas a lograr estilos de vida saludables (alimentación, ejercicio, tabaquismo), hábitos higiénicos (cuidado de los pies, boca, revisiones periódicas), y mejorar el conocimiento de la enfermedad y los medicamentos.

La mejoría en el estado de salud de los pacientes se reflejó en la evolución positiva de los indicadores clínicos (Figura 2). El descenso relativo de HbA1c fue de 1,2%, la glucemia basal media se redujo en 26,6 mg/dl, el colesterol total en 19 mg/dl y el colesterol LDL lo hizo en 12 mg/dl.

Figura 2: Modificaciones de las variables metabólicas



Se consiguieron también mejoras en el estilo de vida, con diferencias significativas en el cumplimiento de la dieta y las horas de ejercicio. Hubo una mejora global significativa en el conocimiento

sobre la enfermedad y la medicación ($12,6\pm 5,9$ inicial, y $17,9\pm 3,7$ final, $p<0,0001$), y una reducción en el número de fallos de cumplimiento ($0,6\pm 0,9$ inicial pasa a $0,2\pm 0,5$ final, $p<0,0001$).

En el grupo intervención se registraron 244 RNM (153 al inicio y 91 durante el proceso de seguimiento). De ellos se resolvieron 151, el 62%. En el grupo control se detectaron 144 RNM al comienzo del programa y 176 al final.

Se encontró una relación significativa entre la mejora de varios parámetros: estilo de vida (dieta, ejercicio), conocimiento sobre la enfermedad y los medicamentos y cumplimiento de la terapia farmacológica y el descenso de los valores de hemoglobina glicosilada. Se analizó igualmente la relación entre la resolución de los PRM encontrados en los pacientes y la reducción de los valores de HbA1c, resultando una alta significación estadística.

Para valorar la relevancia clínica de los resultados de un servicio de seguimiento farmacoterapéutico como el aquí presentado, en el que se logra un descenso intergrupos de la hemoglobina glicada del 1,2% hay que tener en cuenta que los fármacos actualmente disponibles para el tratamiento de la diabetes tipo 2 consiguen descensos porcentuales de la HbA1c entre 0,5 y 2% [24]. Los resultados de este estudio han sido recogidos en diversos metaanálisis en los que ha sido calificado como de alta evidencia [25-31].

En el estudio EMDADER-CV se plantea una nueva evaluación de los resultados de las intervenciones de farmacéutico comunitario utilizando el método Dáder de SFT, ahora en pacientes con enfermedades cardiovasculares (ECV) o riesgo cardiovascular alto o medio [32,33].

Se trató de un estudio clínico controlado y aleatorizado del efecto comparativo de un programa de SFT incluyendo educación sanitaria con el proceso de atención habitual en farmacias comunitarias españolas. Se incluyeron pacientes entre 25 y 74 que acudieron a las farmacias con al menos una prescripción de medicamentos antihipertensivos, hipolipemiantes, antiplaquetarios, antidiabéticos

orales o nitratos que tuviesen un RCV alto o moderado. El seguimiento de los pacientes se realizó desde agosto de 2006 hasta junio de 2007.

El total de pacientes que se incorporaron al estudio fue de 714 (356 en el GC y 358 en el GI), distribuidos entre 40 farmacéuticos investigadores, con formación en SFT. La comparación estadística entre los grupos no dio diferencias significativas ($p>0,05$). Los principales resultados se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. EMDADER-CV. Variación Inicio/Fin del número de pacientes con cifras de parámetros dentro de objetivos y modificación de los valores medios de indicadores.

Parámetro	Total pacientes	Grupo Control	Grupo intervención
Presión arterial	↑ 13,5%	↑ 7,2%	↑ 19,6%
Colesterol total	↑ 9,5%	*↑ 5,0%	↑ 14,1%
PA y CT	↑ 15,4%	↑ 7,6%	↑ 23,3%
RCV alto	↓ 5,0%	↓ 3,4%	↓ 6,7%
PAS/PAD (valores medios en mmHg)	-8,0/-3,1	-4,8/-1,9	-11,3/-4,3
Colesterol total (mg/dl)	-15,2	-12,9	-17,5
* Aumento no significativo; en los demás valores el incremento o disminución resultó estadísticamente significativo			

Los autores concluyen que el SFT de pacientes, utilizando el método Dáder, en comparación con la atención habitual en la farmacia complementada con una actividad educativa oral y escrita sobre el RCV, consigue un aumento estadísticamente significativo en la proporción de pacientes que alcanzan sus objetivos terapéuticos en cifras de PA, niveles de CT y disminuyen su RCV.

Uno de los grandes problemas para conseguir la efectividad de la farmacoterapia en general, y de los antihipertensivos en particular, es la falta de adherencia por parte de los pacientes. Con el fin de generar evidencia que permita demostrar el impacto positivo de la actuación del farmacéutico sobre el control de la PA y la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo, los autores del estudio

Atención Farmacéutica en Presión Arterial (AFenPA), pertenecientes al Grupo de Investigación en AF de la Universidad de Granada [34-36], publicado en 2012, plantearon un diseño cuasiexperimental con grupo control, llevado a cabo en 13 farmacias comunitarias de las provincias de Jaén y Granada. Se incluyeron 176 pacientes hipertensos (89 GC y 87 GI) mayores de 18 años, con tratamiento antihipertensivo. Los pacientes asignados al GI recibieron educación terapéutica durante 20 semanas sobre hipertensión arterial (HTA), adherencia al tratamiento farmacológico y automedida de la presión arterial (AMPA). Se derivaban al médico mediante informes personalizados. El grupo control recibió la atención habitual. Se midieron al inicio y al final del estudio las cifras de presión arterial (PA) (3 medidas en semanas sucesivas) y la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo mediante el recuento de comprimidos.

En el GI, el porcentaje de pacientes adherentes aumentó entre el inicio y el final del estudio (86,0% frente a 96,5%), mientras que en el GC se mantuvo similar (86,5% frente a 85,4%). Al final del estudio, la proporción de pacientes cumplidores en el GI se mostró significativamente superior al del GC (96,5% frente a 85,4%; $p=0,011$). El GI presentó un riesgo 4,07 (IC95%: 1,04-15,95) veces mayor de ser adherente al tratamiento farmacológico antihipertensivo, en comparación con el GC. La mejora de las cifras de presión arterial en el GI al final del estudio fue significativamente superior en relación al observado en el GC: 5,7 mmHg ($p=0,001$) y 2,6 mmHg ($p=0,013$) en la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) respectivamente. Al final del estudio, la proporción de pacientes con la PA controlada en el GI resultó significativamente superior al del GC (71,3% frente a 55,1%; $p=0,026$).

Parece evidente que la intervención protocolizada del farmacéutico comunitario produjo una reducción de la PAS y PAD, aumentó la proporción de pacientes hipertensos controlados y de pacientes adherentes al tratamiento farmacológico antihipertensivo, en comparación con la atención habitual.

En un estudio reciente (2013) [37] un grupo investigador de la

Unidad de Prácticas Tuteladas de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona abordó el problema de la necesidad de ajuste de dosis de los medicamentos en caso de insuficiencia renal crónica (IRC), problema de salud estrechamente relacionado con la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. En los medicamentos con excreción renal un ajuste de las dosis o frecuencias de administración inadecuados son responsables del 70-75% de los problemas de yatrogenesis.

Participaron 40 farmacéuticos comunitarios en 40 farmacias españolas que en una primera fase realizaron un cribado de la función renal en los pacientes que cumplían los criterios de inclusión midiendo la tasa de filtración glomerular (TFG) y el aclaramiento de creatinina (AC). Se consideraron con IR y se incluyeron en el estudio los pacientes con niveles de TFG menores de 60 ml/min/1,73 m² y/o AC menor de 60 ml/min. Tras un cribado de 566 pacientes resultó una prevalencia media de dosis inadecuada del 17,5%. Estos pacientes tomaban 1.049 medicamentos que requerían ajuste de dosis o estaban contraindicados en IR.

En la segunda fase se seleccionaron aleatoriamente 176 pacientes de este grupo, que utilizaban 700 medicamentos con restricciones renales, con los que se constituyó el grupo control y se cribaron 440 nuevos pacientes, de los que 178 (15,5%) presentaron IR y pasaron a formar el grupo intervención. Utilizaban 614 medicamentos con restricciones renales. Las intervenciones derivadas del proceso de seguimiento farmacoterapéutico consistieron en recomendar a los médicos de estos pacientes:

- Alargar el tiempo de intervalo entre administraciones (26,5%)
- Reducir la dosis del medicamento (57,9%)
- Cambiar el medicamento por otro más adecuado (15,8%)

La diferencia en la prevalencia de dosificación inadecuada entre GI y GC antes de la intervención de los farmacéuticos era del 0,7% (IC 95% -6,0–7,5) y después de la intervención fue del 13,5% (IC 95% 8,0–19,5), que resultó significativa ($p < 0,001$).

El estudio demuestra la eficacia de una intervención farmacéutica comunitaria en el abordaje del problema de la adecuación del tratamiento farmacológico en este tipo de pacientes. Un servicio de atención farmacéutica a pacientes ancianos con insuficiencia renal en farmacias comunitarias puede detectar y resolver PRM y la colaboración con los médicos puede mejorar notablemente estos resultados.

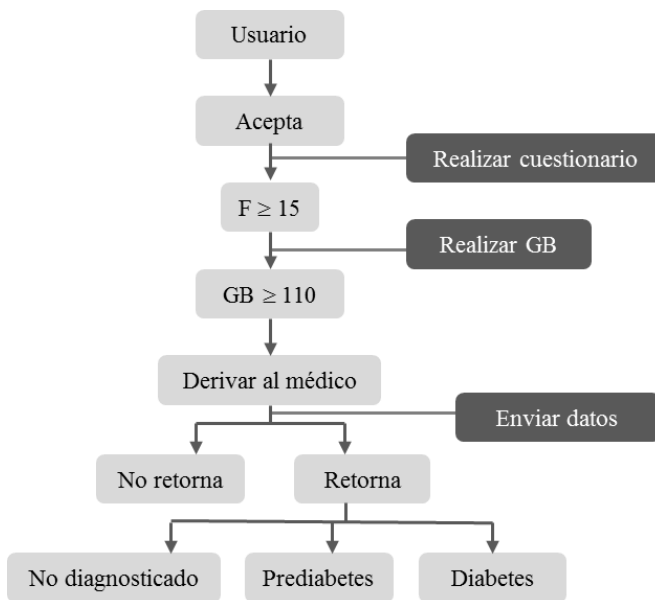
Los cribados de patologías prevalentes son de una capital importancia para su detección precoz, con lo que el establecimiento de un diagnóstico temprano y la terapia apropiada, farmacológica o no, permite detener o retrasar el progreso de enfermedades con la consiguiente mejora del estado de salud y la calidad de vida de las personas. La proximidad y accesibilidad de la farmacia comunitaria al usuario la hacen un centro sanitario especialmente adecuado para la realización de este tipo de cribados.

Dentro del programa Diabetes en Farmacia Comunitaria (DIFAC), que el grupo de diabetes de Sefac junto con la Sociedad Española de Diabetes (SED) están desarrollando con el objetivo de capacitar al farmacéutico comunitario en la atención integral al paciente diabético, se ha avanzado durante los años 2013 y 2014 en diversas actuaciones que tenían por objeto pilotar en las farmacias comunitarias españolas un programa de detección personas con alto riesgo de padecer diabetes (DEDIFAC) mediante la utilización del test de Findrisc, instrumento recomendado en su más reciente guía por la SED [38]. Tras un pilotaje previo en el año 2013 en la provincia de Pontevedra [39] se puso en marcha el proyecto con la participación de 90 farmacéuticos comunitarios de todas las comunidades autónomas [40]. Se diseñó como un estudio observacional transversal que se realizó del 10 al 17 de noviembre de 2014. De 1.520 encuestados 336 (22,1%) tenían riesgo alto/muy alto ($F \geq 15$). De ellos se derivaron al médico 207, que representan el 61,6% de los de riesgo alto o muy alto y el 13,6% del total de los encuestados. Se les facilitó educación sanitaria a todos ellos, se propuso la repetición del test a 5 años a 836(55,0%), y repetición de la glucemia a 1 año a 477(31,4%).

Se observó que existe una relación directa entre el número de medicamentos utilizados y el riesgo alto de desarrollar diabetes: Los individuos que utilizan antihipertensivos ($13,6 \pm 4,5$ vs $9,7 \pm 4,7$), hipolipemiantes ($12,6 \pm 4,6$ vs $10,3 \pm 4,9$) y antiagregantes presentan mayor riesgo que los que no los utilizan, $p < 0,001$.

En el último trimestre de 2014, con una metodología análoga a la diseñada para DEDIFAC, el Colegio de Farmacéuticos de Pontevedra, en colaboración con el Servicio Galego de Saúde (SERGAS), llevó a cabo el pilotaje de un ambicioso Programa de Detección de Diabetes y Educación Sanitaria en Farmacias Comunitarias de Pontevedra y Atención Primaria (DEDIPO) que esperamos se llegue a extender a toda Galicia.

Figura 3. Esquema del programa DEDIPO



Participaron 404 farmacéuticos de 186 farmacias, casi la mitad de las existentes en la provincia de Pontevedra, que realizaron 4.222 cuestionarios válidos. Aunque los datos obtenidos en este pilotaje están siendo analizados en estos días, puedo adelantar que tanto en el pilotaje en Pontevedra como en el estudio de ámbito nacional y en el programa DEDIPO se encontraron cifras de riesgo de desarrollar

diabetes a 10 años muy similares y superiores a las halladas en otros ámbitos, lo que avala la eficiencia de la farmacia comunitaria como un centro sanitario adecuado para este tipo de cribados.

Figura 4. Folleto educativo entregado en el programa DEDIPO.

DIABETE

¿TES RISCO DE PADECER DIABETE?

Contéstanos tan só a 8 preguntas e poderemos informarte





O teu FARMACÉUTICO e o SERVIZO GALEGO DE SAÚDE están a colaborar para axudarte a detectar a DIABETE

Quere mellorar a súa saúde mellorando a súa alimentación?

1 Consuma os grupos de alimentos na proporción, cantidade e frecuencia axeitadas

A proporción de enerxía que chegan os nutrientes debe ser aproximadamente:

- 50-55 % enerxía procedente de hidratos de carbono.
- 30-35% enerxía procedente de grasas.
- 15 % enerxía procedente de proteínas.

Faga polo menos 5 comidas ao día de pouca cantidade.

Limite a inxestión de graxa saturada, colesterol, azucre, sal e alcohol.

Siga as recomendacións da pirámide alimentaria.

2 Mellore a inxestión de certos grupos de alimentos

- Peixe: polo menos dúas veces por semana. O peixe azul debe consumirse máis a miúdo.
- Froitas e hortalizas: 4 porcións ou pezas de froita e 1 de verduras ao día. Variadas.
- Leite e derivados: 2-3 tazas de leite desnatado, semidesnatado ou equivalente, ao día.
- Legumes: 1 ou 2 pratos á semana.

3 Inxira graxas axeitadamente

Diminúa as graxas saturadas e colesterol, que se encontran en alimentos de orixe animal, como a xema do ovo, a carne vermella, as vísceras, manteiga, margarina, nata, queixo ou bollería industrial.

Incorporar graxas insaturadas, presentes no peixe azul, froitos secos ou aceite de oliva.

4 Consuma hidratos de carbono e fibra axeitadamente

- Limite os alimentos e bebidas moi doces: refrescos azucrados, chocolate, caramelos ou bollería.
- Pan e cereais: 4-6 porcións ao día, mellor integrais xa que chegan fibra.
- Elixa alimentos ricos en fibra como froitas, hortalizas e froitos secos.

7 Hixiene alimentaria

- Lave as mans, as superficies de traballo e as froitas e verduras.
- Separe os alimentos axeitadamente.
- Cocíne os alimentos a temperaturas axeitadas.
- Refrixere os alimentos perecedeiros o antes posible.
- Evite o leite cru, os ovos e carnes crúas ou pouco cocidas...

5 Atención co sodio e o potasio

- Consuma menos de 2.400 mg (1 cucharilla de sal) de sodio diariamente.
- Elixa e prepare alimentos con pouco sal. Consuma alimentos ricos en potasio como froitas e verduras.
- Evite alimentos precocinados, moi ricos en sodio.

8 A auga é esencial para a vida

Debe ser a bebida máis consumida ao longo do día, entre 4-8 vasos ao día.

9 Consiga e manteña un peso axeitado

Para manter o peso axeitado, é necesario equilibrar o gasto enerxético e a inxestión de alimentos e bebidas.

Para previr o aumento do peso co tempo, diminúa lixeiramente o consumo de calorías de alimentos e bebidas e aumente a actividade física.

10 Actividade física axeitada

Incorpore actividade física á súa rutina diaria. Recomendable: 30 minutos cada día para reducir eficazmente o risco de enfermidades crónicas.

Exemplo: camiñar a paso lixeiro de tal forma que a fatiga dificulte manter unha conversación.


Para mellora de condición física sería necesario un plan de exercicio personalizado.

ESCRIBIR

- Carnes magras: dúas días á semana.
- Peixe: tres días á semana.
- Legumes: 2 días á semana.

CONSUMIR

- Como mínimo 1 prato de verdura ou ensalada variados. Preferiblemente crús ou pouco cocinados.
- 4 grasas de froita e un xame de laranxa.
- 2-3 cuncas de leite semo ou desnatado ou equivalente.
- Aceite de oliva mellor que outras grasas.
- 4 a 6 racións diarias de pan e cereais preferiblemente integrais. **Pequeñas porcións** antes que fritidas.
- Auga: mínimo, media litro diario.
- Exercício: mínimo 30 minutos diarios.



PIRAMIDE DE PIRAMIDE ALIMENTARIA

A pirámide de pirámide alimentaria foi elaborada a partir das recomendacións da Sociedade Española de Dietética e Ciencias da Alimentación (SEDEC) e do Sociedade Galega de Nutrición e Dietética (SONDIOGA), con CO de Galicia e a ODSPO (2008).

3.2. Estudios de implantación

Hemos visto hasta ahora una serie de trabajos de investigación orientados a la evaluación del impacto de las intervenciones de farmacéuticos comunitarios formando parte casi todos de programas que ofertan el seguimiento farmacoterapéutico, uno de los servicios profesionales que se engloban dentro del concepto de Atención Farmacéutica, tal vez el que requiere una mayor implicación tanto del paciente como del farmacéutico.

Vamos a ver ahora otros trabajos diseñados y llevados a cabo con la finalidad de conseguir su implantación en las farmacias comunitarias españolas mediante la formación y entrenamiento de los farmacéuticos participantes que los procedimientos y actividades que constituyen los servicios profesionales de Atención Farmacéutica se incorporen al ejercicio cotidiano de su labor profesional.

Los procesos de implantación están compuestos de un conjunto de acciones orientadas a la puesta en funcionamiento de una actuación o intervención, estructuradas en torno a unos indicadores cuyas dimensiones son perfectamente conocidas y definidas, y perfectamente reconocibles por un observador externo [41]. Para su evaluación es preciso tener en cuenta no solo los resultados obtenidos mediante la intervención sino también su repercusión, es decir el grado alcanzado en la implantación o adopción.

Con este espíritu, más que como un proyecto de investigación nació el Plan Estratégico para el Desarrollo de la Atención Farmacéutica (PEAF) del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF), propuesta metodológica dirigida a todos los farmacéuticos españoles para el entrenamiento y la práctica (según el principio de “aprender haciendo”) de los servicios de AF [42].

Desde el año 2004 se han realizado un total de 10 acciones que, incluyeron un programa de formación no presencial, que muchos colegios provinciales reforzaron con sesiones presenciales, y la realización de tareas prácticas.

Tabla 4. Resumen de las diez acciones del PEAf [19].

Acción	Fecha	Farmacéuticos inscritos/enviaron registros	Datos de pacientes
Dispensación de estatinas	Set-dic 2004	4.500	6.100
IF en deshabituación tabáquica	Abr-jun 2005	4.000	715
IF en resfriado	2005/2006	5.500	8.500
AF a pacientes hipertensos: D de IECA y ARAII, y SFT a pacientes que además presenten otro factor de riesgo asociado	2006/07	5.600/2.850	8.000 (D) 1.600 (SFT)
AF a pacientes con dolor osteomuscular: D de medicamentos para el dolor, IF a pacientes con dolor osteomuscular agudo y SFT a pacientes mayores con dolor osteomuscular crónico no maligno	2007/2008	12.000/4.400	10.800 (D) 5.600 (IF) 1.800 (SFT)
AF a pacientes con trastornos en el estado del ánimo: D de psicofármacos, antidepresivos y ansiolíticos y SFT a pacientes con trastornos del estado del ánimo	2009	7.209/4.200	7.350 (D) 1.900 (SFT)
AF a pacientes diabéticos polimedcados: D de antidiabéticos orales y SFT a diabéticos polimedcados	2010	7.006/2100	10.525 (D) 1.951 (SFT)
AF a pacientes con insuficiencia venosa en miembros inferiores: D de medicamentos y productos sanitarios e IF en varices	2011	4.400/1.660 (D) 3.295/1.153 (IF)	8.300 (D) 5.590 (IF)
AF a pacientes con osteoporosis: D de bifosfonatos y SFT a pacientes polimedcados con osteoporosis	2012	2.900/1.595 (D) 1.800/1.000 (SFT)	6.496 (D) 1.000 (SFT)
AF al paciente con problemas gastrointestinales: D de IBP e IF ¿qué me da para la diarrea y/o el estreñimiento agudo?	2013	2.621/901 (D) 2.596/890 (IF)	4.505 (D) 2.670 (IF)
D: Dispensación; IF: Indicación Farmacéutica; SFT: Seguimiento Farmacoterapéutico; IBP: Inhibidores de la bomba de protones			

Los procedimientos, materiales, objetivos, criterios de derivación, etc. se consensuaron en cada Acción con las correspondientes Sociedades Científicas.

El volumen de información obtenido de las actuaciones profesionales prestadas por los farmacéuticos comunitarios participantes a un número tan elevado de pacientes en el conjunto de las 10 acciones presenta un gran interés para conocer la utilización de los medicamentos en España, y su análisis permite establecer objetivos para orientar nuevas acciones. Vamos a resumir brevemente los que considero más interesantes:

En las actividades de Dispensación, se encontró que un 23,8% de pacientes desconocía para qué era el medicamento que tenía prescrito, el 26,8% no sabía cómo tomarlo y el 37,0% ignoraba la duración del tratamiento. Los PRM detectados con mayor frecuencia eran la probabilidad de aparición de efectos adversos (EA) (34,9%) y las interacciones (28,2%), y provocaban RNM de inseguridad (63,3%), inefectividad (26,5%) o necesidad (10,2%). La actuación del farmacéutico consistió en dispensar con información personalizada sobre el medicamento (IPM) o educación sanitaria (ES) en un 95,4% de las ocasiones, derivar al médico en un 4,3% o incorporar a SFT en un 2,1%.

En la Indicación el farmacéutico fue consultado en el 85,0% de los casos por el propio paciente, sobre un problema de salud de duración entre 1 y 3 días (en problemas de circulación en extremidades, la duración era mayor), e intervino dispensando un tratamiento farmacológico con IPM o ES en el 51,4%, asesoró sin dispensar ningún medicamento en el 13,6%, derivó al médico en un 15,5% e indicó tratamiento no farmacológico en un 15,7% de las ocasiones. En muchos de estos casos no hubo dispensación de medicamentos y, dado que el farmacéutico comunitario percibe sus honorarios como porcentaje del importe de los medicamentos que dispensa, la actuación profesional no obtuvo remuneración.

En el Seguimiento Farmacoterapéutico se encontró que el 80,8% de los pacientes incorporados a esta actividad conocen el tratamiento y

el 83,2% lo cumplen adecuadamente. En el 65,7% de los pacientes se detectó al menos 1 RNM (en el 18,0% más de 1). Dichos RNM se distribuían de forma ligeramente diferente a los encontrados en la actividad de Dispensación: 55,8% de inseguridad, 33,2 de ineffectividad y 14,7% de necesidad. La intervención del farmacéutico para intentar su resolución consistió en: derivar o consultar al médico (56,8%), informar de manera personalizada sobre los medicamentos (16,6%) y ofrecer educación sanitaria (8,6%). Con ello consiguió una mejoría en el estado de salud del 42,2% de los pacientes. Me interesa resaltar, como se mostró en la tabla resumen, que se incorporaron a los diferentes programas de SFT del PEAf 8.251 pacientes.

A pesar de tratarse de un programa orientado al entrenamiento con vistas a la adopción de los procedimientos de AF por los farmacéuticos inscritos, no se evaluó el grado de implantación conseguido con cada una de las acciones o a nivel global. Se ha hecho tan sólo en aspectos muy parciales y de manera no sistemática, por iniciativa no institucional [43,44], habiéndose obtenido resultados con menos impacto del esperado y que deben ser tenidos en cuenta en el diseño de las nuevas acciones que se proyecten, en las que debería evaluarse de manera objetiva el grado de adopción de los procedimientos de atención farmacéutica por los farmacéuticos inscritos y condicionar a su demostración la acreditación que reciben.

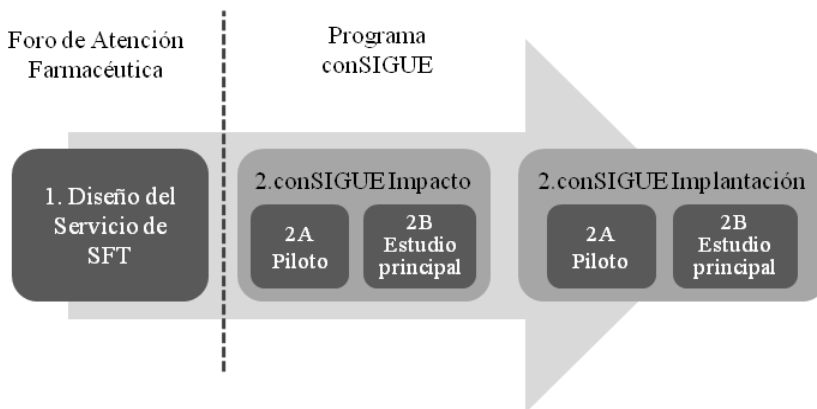
Pese a ello es indudable que programas como el PEAf del CGCOF [40], el Programa de Atención Farmacéutica para el Uso Racional de Antibióticos [45-47], el programa D-Valor [48,49], o el actual I-Valor [50], han tenido y tienen una repercusión importante en la manera de actuar los farmacéuticos comunitarios en las farmacia españolas y tanto los propios farmacéuticos como los usuarios y pacientes comienzan a percibir en ciertas farmacias una atención diferente, más profesional.

En la actualidad, el proyecto de investigación más ambicioso que se está llevando a cabo en España, también a iniciativa del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos y del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de

Granada, con el apoyo de las Sociedades Científicas Fundación Pharmaceutical Care España y Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria, es el denominado Programa conSIGUE, que se planteó como un proyecto de investigación con el objetivo de avanzar en la implantación sostenible del servicio de SFT en las farmacias comunitarias españolas.

En una primera fase se evaluó el impacto sobre indicadores de salud clínicos, económicos y humanísticos del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en mayores polimedicados en el ámbito de la farmacia comunitaria española. En la segunda fase, que actualmente se está desarrollando, el objetivo es evaluar la viabilidad de su diseminación e implantación sostenible, basada en su remuneración como servicio profesional farmacéutico [51-55].

Figura 5. Esquema del programa conSIGUE



Los objetivos concretos de la fase Impacto del programa conSIGUE se centraron en comprobar la mejora en los resultados clínicos en el paciente (mejora de problemas de salud no controlados), la posible reducción del número de medicamentos, las visitas a urgencias y los ingresos hospitalario. Se analizó también si era coste-efectivo y si mejoraba la calidad de vida de los pacientes. El diseño correspondió a un ensayo controlado, aleatorizado por conglomerados, por ser el que proporciona mayor evidencia y reduce las posibles contaminaciones entre grupos.

En el estudio principal, realizado entre 2011 y 2013 participaron 250 farmacéuticos en 178 farmacias. El número total de pacientes fue de 1.403, 688 en farmacias del grupo intervención, que se incorporaban al servicio de SFT durante seis meses y 715 en farmacias del grupo comparación, que recibían la atención habitual. Los pacientes tenían una media de 4,65 (DE=1,66) problemas de salud, de los que 1,09 (DE=1,22) no estaban controlados. Utilizaban una media de 7,56 (DE= 2,44) medicamentos.

El servicio de SFT consiguió una reducción significativa ($p<0,001$) del 56% de problemas de salud (PS) no controlados lo que supone 0,44 PS por paciente en valores ajustados con respecto al valor inicial. Una reducción también significativa del 49% en el porcentaje de pacientes que acudieron a los servicios de urgencias. Una reducción significativa del 55% de pacientes que refirieron haber sido hospitalizados. Una mejora significativa de la calidad de vida relacionada con la salud percibida por el paciente, con un incremento progresivo en los seis meses de 6,6 puntos de media. Una reducción media ajustada de medicamentos de 0,15 por paciente, que resultó mayor para los pacientes que usaban más de 10 medicamentos. Se realizó una media de una intervención por paciente y mes, de las que la mitad estuvieron dirigidas al médico, que las aceptó en un porcentaje próximo al 50%.

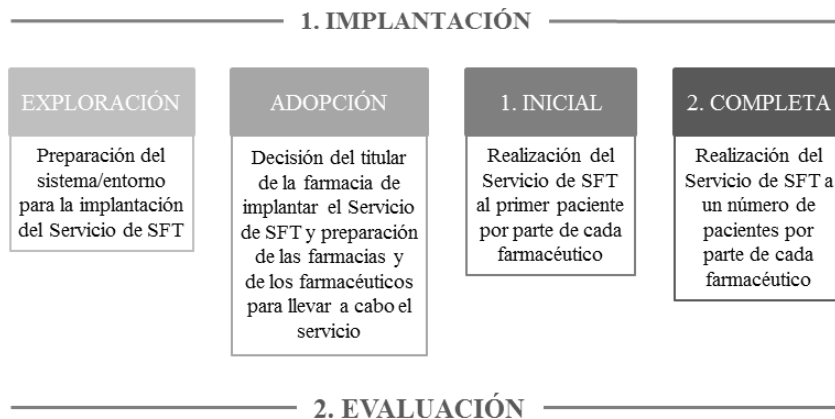
El precio medio del servicio, considerando los costes necesarios para su provisión (el tiempo del farmacéutico, los costes de inversión inicial y de mantenimiento) y asumiendo para la farmacia el mismo beneficio que el generado por la dispensación de un medicamento, fue de 279 €/paciente/año, lo que supone aproximadamente 23,25€/paciente/mes, lo que demuestra que el servicio de SFT es coste-efectivo.

Tras obtener la evidencia de que el servicio de SFT lograba un impacto importante en la salud y calidad de vida de los pacientes que lo reciben a un coste relativamente reducido, se pasó a la segunda fase. Se trataba ahora de analizar si su incorporación a las rutinas en las farmacias comunitarias era posible, por lo que se planteó como

objetivo de conSIGUE Implantación poner en marcha un programa de implantación de SPF en el ámbito de la farmacia comunitaria utilizando el SFT como ejemplo de servicio. La primera etapa consistió en un estudio piloto durante 3 meses en 12 farmacias de Navarra con el fin de evaluar la formación de los farmacéuticos, la metodología, procedimientos, herramientas, etc. Los resultados preliminares del estudio piloto muestran valores de mejora de los indicadores similares a los obtenidos en conSIGUE Impacto, habiendo llegado a la implantación completa del servicio el 66,7% de las farmacias participantes (8/12).

En la actualidad está en marcha el estudio principal que cuenta con la participación de farmacéuticos de los Colegios Oficiales de A Coruña, Albacete, Canarias, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Gipuzkoa, Guadalajara, Huelva, Navarra y Valencia ejercientes en una media de 10 farmacias por provincia. Los COF proporcionan el apoyo de un farmacéutico responsable del programa (Formador Colegial) que asesora *in situ* a las farmacias y colabora con el equipo de investigación. El esquema del proceso de implantación se refleja en la Figura 6.

Figura 6. Etapas del proceso de implantación.



4. Conclusiones

En los últimos años el número de artículos científicos que difunden investigaciones desarrolladas en el ámbito de la farmacia comunitaria ha aumentado considerablemente. Por un lado, la nueva etapa de la revista de la Sefac, Farmacéuticos Comunitarios, iniciada en 2009, y que me honro en dirigir, ha supuesto un nuevo espacio a disposición de los autores, con una orientación especial hacia la investigación en nuestro ámbito. Por otro lado, los investigadores españoles están haciendo un gran esfuerzo para publicar en revistas extranjeras de prestigio, en las que nuestro tradicional retraso en el manejo del inglés, idioma universal de la comunicación científica, supone una dificultad importante. Las nuevas exigencias para la realización de tesis doctorales obligan a intentar la publicación en revistas con factor de impacto, condición que no es fácil conseguir para las revistas en español, de corta trayectoria. Al mismo tiempo esta necesidad estimula a los comités editoriales para la incorporación de mejoras de calidad en el proceso editorial, a la búsqueda de mayor difusión, atracción de autores de otros ámbitos, etc. con el fin de conseguir la indexación en bases de datos y la consecución del factor de impacto.

Como hemos visto los farmacéuticos comunitarios españoles realizan investigación sobre su práctica profesional en sus puestos de trabajo, las farmacias comunitarias, colaborando o no con programas de amplia repercusión, a iniciativa propia o de la Organización Colegial y las Sociedades Científicas. Esa investigación se orienta en la actualidad hacia la obtención de resultados en salud, es decir, la constatación de que los nuevos SPF consiguen mantener o mejorar la salud de los usuarios y pacientes que los reciben. Los estudios que hemos repasado y muchos otros que, como es lógico, no hemos podido exponer en esta Lección Inaugural, demuestran siguiendo la

metodología científica más rigurosa que, efectivamente, el impacto de los SPF sobre la salud de quienes los reciben es positivo y además eficiente, pues el coste no es elevado.

Como consecuencia de las características del modelo de ordenación farmacéutica español, capilaridad de la red de farmacias comunitarias, su proximidad y accesibilidad se garantiza que gran parte de la población susceptible de recibir los servicios de Atención Farmacéutica, se beneficiaría de ella, siempre y cuando se lograra, mediante un programa para su implantación generalizada la incorporación de un número significativo de farmacias. En ese sentido se dirigen programas tan ambiciosos como DIFAC de la Sefac, en el que se pretende capacitar a sus socios, un gran número de farmacéuticos comunitarios, en el manejo integral de los pacientes diabéticos, en colaboración con médicos y enfermeras. O conSIGUE, del CGCOF, en el que se estudia no solo la viabilidad de la implantación sino los costes y la remuneración necesaria para lograr su continuidad.

Los resultados preliminares apuntan a que es posible conseguirlo a un coste razonable, que debería ser asumido por las entidades gestoras del Sistema Público de Salud que serían las beneficiarias, desde el punto de vista económico, de la reducción de gastos conseguidos con el uso racional que se obtiene en la farmacoterapia de los pacientes.

La definición de nuevos Servicios Profesionales Farmacéuticos que se añaden a los clásicos de Atención Farmacéutica, la evaluación de los resultados en salud que se obtienen de su provisión a pacientes y usuarios y su implantación constituyen el desafío que la investigación en farmacia comunitaria debe afrontar. Queda por lo tanto aún mucho trabajo por hacer e interesantes líneas de investigación que se deben explorar. Son algunos ejemplos, en el campo de la eficiencia, la valoración económica de los costes tanto de la implementación como del mantenimiento en el tiempo y de las actuaciones en la prestación de los servicios profesionales, los beneficios económicos derivados de los resultados en salud obtenidos

de las intervenciones, la mejora de calidad de vida y los resultados del trabajo en equipo con los médicos de atención primaria y en colaboración con los servicios de farmacia de los demás niveles asistenciales.

Buena parte de los proyectos actuales van por ese camino, y teniendo en cuenta que las universidades, salvo en testimoniales y honrosas excepciones, no parecen interesadas en liderar la investigación en el ejercicio de la práctica farmacéutica, tal como les correspondería, son la Organización Colegial y las Sociedades Científicas las que impulsan las numerosas iniciativas en marcha.

RIFAC, Red de Investigación en Farmacia Comunitaria, puesta en marcha por el CGCOF, en 2011, con el fin de promover la investigación clínica desde la farmacia comunitaria tiene ya varios estudios concluidos o en fase de desarrollo: conSIGUE, ADHIÉRETE, Azuaga, AFADEP, Conocimiento y uso de Inhibidores de la Bomba de Protones, y recientemente ASPIRA. La capacidad de convocatoria del CGCOF garantiza llevar a cabo estudios de investigación con un gran número de participantes, tanto farmacéuticos investigadores como pacientes (sujetos).

La Fundación Pharmaceutical Care España, trabaja en una línea especialmente interesante encaminada a establecer los protocolos de coordinación con los profesionales de la medicina, esenciales en muchas ocasiones para el éxito de las intervenciones del farmacéutico orientadas a mejorar la farmacoterapia de los pacientes. Sus resultados son tres documentos clave: MEDAFAR hipertensión, MEDAFAR asma y Clasificación de Derivaciones Farmacoterapéuticas – MEDAFAR, herramientas que han demostrado su utilidad para impulsar la comunicación farmacéutico médico. Hace unos meses han presentado el estudio AFPRES de HTA, en colaboración con los COF de Castilla La Mancha.

La Sociedad Española de Farmacia Comunitaria Sefac, asume un compromiso absoluto en este campo: EPIFAR, RIVAFAC, MEPAFAC, ASDIFAC, FARMAD, Proyecto AAS, Proyecto Kairós, Estudio Comparándonos, Estrepto-test, Farmuepoc, kNOW

Alzheimer, D-Valor, I-Valor, etc., colaborando con las demás instituciones en numerosos proyectos, algunos de los cuales hemos visto. En los últimos años, además, se ha centrado en el estudio, diseño y puesta en marcha de nuevos Servicios Profesionales Farmacéuticos y en la estandarización y consolidación de los tradicionales con el fin de facilitar su difusión, impulsar su incorporación a la práctica profesional del farmacéutico y estudiar su viabilidad.

5. Referencias bibliográficas

1. Andrés Rodríguez NF. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro? [Discurso de ingreso]. Vigo: Artes Gráficas Vicus; 2006.
2. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47: 533-543.
3. Quinto Comunicado de Foro de Atención Farmacéutica en Farmacéutica Comunitaria (FORO AF FC) [Internet]. Cartera de Servicios Farmacéuticos en la farmacia comunitaria. [Acceso 12/1/2015]. Disponible en: http://www.portalfarma.com/inicio/serviciosprofesionales/forofarmaciacomunitaria/comunicaciones/Documents/2012_Cartera%20de%20servicios%20FORO%20AF%20FC%20farmaceuticos.pdf
4. Baixauli Fernández VJ, Satué de Velasco E, Gil García MI, Roig Sena JC, Villasuso Cores B, Sáenz de Buruaga Pérez de Atxa S. Propuesta de la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC) sobre servicios profesionales farmacéuticos en farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2013; 5(3): 119-126.
5. Panel de Consenso. Consenso sobre Atención Farmacéutica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001.
6. Gastelurrutia Garralda MA. Servicios Farmacéuticos Remunerados en la Farmacia Comunitaria [Discurso de Ingreso]. Granada: Academia Iberoamericana de Farmacia; 2012.
7. Ley 29/2006 de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. *Boletín Oficial del Estado*, nº 178, (27/7/2006).
8. Grupo de Expertos. Foro de Atención Farmacéutica. Panel de Consenso. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2008.
9. Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria. Guía práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia

- Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2010.
10. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos [Internet]. Acuerdo marco de colaboración entre el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2013. [Acceso 28/12/2014]. Disponible en: <http://www.portalfarma.com/Profesionales/Notas-de-prensa/Documents/Acuerdo-Marco-Colaboracion-Ministerio-Sanidad-CGCOF-Noviembre-2013.pdf>
 11. Gastelurrutia MA, Faus MJ, Fernández-Llimós F. Providing Patient Care in Community Pharmacies in Spain. *Ann Pharmacother*. 2005; 39(12): 2105-2110.
 12. Andrés Iglesias JC, Andrés Rodríguez NF, Fornos Pérez JA. Porcentaje de publicación de las comunicaciones presentadas en congresos de atención farmacéutica. *Pharmaceutical Care España*. 2007; 9(2):80-84.
 13. Del Arco Ortiz de Zarate, J. La investigación en farmacia comunitaria. Trabajos publicados en Atención Primaria y Farmacia Clínica (1992-1995). *Farmacia Clínica* 1996; 13(2): 118-23.
 14. Andrés Iglesias JC, Andrés Rodríguez NF, Fornos JA. Community pharmacy-based research in Spain (1995-2005): A bibliometric study. *Pharmacy Practice* 2007; 5(1): 21-30.
 15. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria [Internet]. Revista Farmacia Hospitalaria [Acceso 21/12/2014]. Disponible en: http://www.sefh.es/01revista_farmacia_hospitalaria.php.
 16. Lloret Pajares D, Lloret D, López E, Mas P. Evaluación del estado de la atención farmacéutica en Reino Unido y España. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2012; 4(Supl.1): S84.
 17. Fornos JA, Andrés NF, Andrés JC, Guerra MM, Egea B. A Pharmacotherapy Follow-Up Program in Patients with Type-2 Diabetes in Community Pharmacies in Spain. *Pharm World Sci*. 2006; 28(2): 65-72.
 18. Andrés Rodríguez NF, Fornos Pérez JA, Andrés Iglesias JC. Valoración del conocimiento/cumplimiento en un programa de seguimiento farmacoterapéutico en diabéticos tipo 2 en farmacia comunitaria: estudio aleatorizado. *Pharm Care Esp*. 2007; 9(1): 2-9.
 19. Andrés Rodríguez NF. Ejemplos de estudios realizados y proyectos de investigación actuales en farmacia asistencial. En: Investigación en

Farmacia Asistencial. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2014. p. 477-544.

20. Álvarez de Toledo F, Arcos P, Eyaralar T, Abal F, Dago A, Cabiedes L, et al. Atención Farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (estudio TOMCOR). *Rev Esp Salud Pública*. 2001; 75(4): 375-388.
21. Andrés Jácome J, Iñesta A. Estudio prospectivo sobre el impacto de un servicio de Atención Farmacéutica comunitaria en personas asmáticas. *Rev Esp Salud Pública*. 2003; 77(3): 393-403.
22. Fornos JA, Guerra MM, Andrés NF, Egea B. Evaluación de un Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes diabéticos tipo 2 [Proyecto de investigación]. *Aten Primaria*. 2004; 34(1): 48-54.
23. Sabater Hernandez D, Silva Castro MM, Faus MJ. Método Dáder: Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico [Internet]. 3ª Edición 2007. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Granada. 2007. [Acceso 11/01/2015] Disponible en: [http:// www.atencionfarmaceutica-ugr.es](http://www.atencionfarmaceutica-ugr.es)
24. Sherifali D, Nerenberg K, Pullenayegum E, Cheng JE, Gerstein HC. The Effect of Oral Antidiabetic Agents on A1C Levels. A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. 2014; 37(12): 3244-3252; doi:10.2337/dc14-0502
25. Altowaijri A, Phillips CJ, Fitzsimmons D. A Systematic Review of the Clinical and Economic Effectiveness of Clinical Pharmacist Intervention in Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. *J Manag Care Pharm*. 2013; 19(5): 408-416
26. Klein HA, Jackson SM, Street K, Whitacre JC, Klein G. Diabetes self-management education: miles to go. *Nurs Res Pract*. 2013; 2013: 581012. Epub 2013 Mar 20.
27. Al Hamarneh YN, Charrois T, Lewanczuk R, Tsuyuki RT. Pharmacist intervention for glycaemic control in the community (the RxING study). *BMJ Open*. 2013 Sep 24; 3(9):e003154. Epub 2013 Sep 24.
28. Santschi V, Chiolero A, Paradis G, Colosimo AL, Burnand B. Pharmacist interventions to improve cardiovascular disease risk factors in diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Care*. 2012 Dec; 35(12): 2706-2717. doi: 10.2337/dc12-0369.
29. Charrois TL, Zolezzi M, Koshman S, Pearson G, Makowsky M, Tsuyuki RT. A systematic review of the evidence for pharmacist care of patients

- with dyslipidemia. *Pharmacotherapy*. 03/2012; 32(3): 222-233. DOI:10.1002/j.1875-9114.2012.01022.x
30. Fink HA, Ishani A, Taylor BC, Greer NL, MacDonald R, Rossini D, et al. Chronic Kidney Disease Stages 1–3: Screening, Monitoring, and Treatment. *AHRQ Pub*. January 2012; 11(12)-EHC075-1.
 31. Evans CD, Watson E, Eurich DT, Taylor JG, Yakiwchuk EM, Shevchuk YM, et al. Diabetes and Cardiovascular Disease Interventions by Community Pharmacists: A Systematic Review. *The Annals of Pharmacotherapy*. 2011; 45(5): 615-628.
 32. Amariles P, Sabater-Hernández D, García-Jiménez E, Rodríguez-Chamorro MA, Prats-Más R, Marín-Magán F, et al. Effectiveness of Dáder Method for Pharmaceutical Care on Control of Blood Pressure and Total Cholesterol in Outpatients with Cardiovascular Disease or Cardiovascular Risk: EMDADER-CV Randomized Controlled Trial. *J Manag Care Pharm*. 2012; 18(4): 311-323.
 33. Amariles P, Faus MJ, Jiménez-Martín J, Sabater-Hernández D, García-Jiménez E. Efecto del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en el riesgo cardiovascular de pacientes con factores de riesgo o enfermedad cardiovascular (EMDADER-CV): Métodos y resultados globales. *Ars Pharmaceutica*. 2008; 49(Supl.1); 7-24.
 34. Fikri-Benbrahim N. Efecto de una intervención farmacéutica sobre el control de la presión arterial y la adherencia farmacológica en pacientes hipertensos tratados farmacológicamente que acuden a farmacias comunitarias. Estudio AFenPA. [Tesis doctoral]. Granada: Universidad de Granada; 2012.
 35. Fikri-Benbrahim N, Sabater-Hernández D, Fikri-Benbrahim O, Faus MJ, Martínez-Martínez F, González-Segura Alsina D. Effect of pharmaceutical intervention on medication adherence and blood pressure control in treated hypertensive patients: Rationale, design and methods of the AFenPA pilot study. *Ars Pharm* 2011; 52(4): 29-38.
 36. Fikri-Benbrahim N, Faus MJ, Martínez-Martínez F, González-Segura Alsina D, Sabater-Hernández D. Effect of a pharmacist intervention in Spanish community pharmacies on blood pressure control in treated hypertensive patients. The AFenPA study [original]. *Am J Health-Syst Pharm* 2012; 69: 1311-1318.
 37. Via-Sosa MA, López N, March M. Effectiveness of a drug dosing service provided by community pharmacists in polymedicated elderly

- patients with renal impairment - a comparative study. *BMC Family Practice*. 2013; 14: 96. doi: 10.1186/1471-2296-14-96.
38. Mata M, Artola S, Escalada J, Ezkurra P, Ferrer JC, Fornos JA, Gurbés J, Rica I. Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de trabajo de consensos y guías clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2014 Dec 01; 6(4):26-39 DOI: 10.5672/FC.2173-9218.(2014/Vol6).004.05
 39. Fornos Pérez JA, Andrés Rodríguez NF, Andrés Iglesias JC, Acuña Ferradanes A, Costas González D, Mera Gallego R. Detección de pacientes con riesgo de desarrollar diabetes en farmacias comunitarias de Pontevedra. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2013 Dec 19; 5(4):141-146.
 40. Mera Gallego R, Huarte J, Vimar Fernández M, Diéguez Couso F, Andrés Rodríguez NF, Lorenzo Veiga B, et al. Detección de personas en riesgo de padecer diabetes en farmacias comunitarias españolas. Comunicación presentada al XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diabetes. 15-17 de Abril de 2015.
 41. Gastelurrutia Garralda MA. Futuro de la investigación en la farmacia comunitaria. En: *Investigación en Farmacia Asistencial*. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2014. p. 541-572.
 42. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos [Internet]. Plan Estratégico para el Desarrollo de la Atención Farmacéutica. *Portalfarma 2012* [Acceso 8/1/2015]. Disponible en: <http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/planestrategico/acciones/Paginas/accionesindex.aspx>.
 43. González Añón D, Acuña Ferradanes A, Fernández Cordeiro M, García Rodríguez P. Mejora de conocimientos en dolor osteomuscular. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2009; 1(1): 25-26
 44. González Añón D, Acuña Ferradanes A, Castillo Páramo A, Fornos Pérez JA, Andrés Iglesias JC, Andrés Rodríguez NF. Implementación de procedimientos de indicación y dispensación en farmacias comunitarias de la provincia de Pontevedra tras una acción formativa. *Técnica del paciente simulado*. *Pharm Care Esp*. 2011; 13(3): 104-115.
 45. Eyaralar Riera MT: Procedimiento para la dispensación activa de antibióticos. Primer Programa de Atención Farmacéutica para la dispensación de antibióticos. *Pharm Care Esp*. 2006; 8(4): 149-152.

46. Eyaralar Riera T, Salar Ibáñez L, Baixauli Fernández V J, Fité Novellas B, García Cebrián F, Gervas Camacho J. Dispensación de Antibióticos en Oficina de Farmacia: demanda con receta. *Pharm Care Esp.* 2006; 8(4): 187-197.
47. Salar Ibáñez L, Eyaralar Riera MT, Baixauli Fernández V, Fité Novellas B, García Cebrián F, Gervas Camacho J. Demanda de antibióticos sin receta en farmacia comunitaria. *Pharm Care Esp.* 2006; 8(4): 173-178.
48. Salar L, Solá N, Cámara R, Cosín A, Dago A, Gutiérrez P. Programa D-Valor: el valor de la dispensación. *Farmacéuticos Comunitarios* 2012; 4(Supl.1): S28-S29.
49. Gutiérrez P, Cámara R, Cosín A, Dago A, Salar L, Solá N. D-Valor. Informe de resultados globales [Internet]. [Acceso 10/01/2015]. Disponible en: http://www.elvalordeladispensacion.com/wp-content/uploads/2013/05/Resultados_Globales.pdf
50. Salar Ibáñez L. I-Valor. El valor de la Indicación Farmacéutica [Internet] 2014. En: Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria [Sede Web]. [Acceso 18/1/2015] Disponible en: http://www.sefac.org/files/private/documentos_sefac/documentos/I-VALOR.pdf
51. Sabater M, Martínez-Martínez F, Gastelurrutia MA, Benrimoj SI. Elaboración y pilotaje de un cuestionario para medir la percepción del paciente mayor polimedcado sobre su salud y sobre el rol del farmacéutico comunitario. Programa conSIGUE. *Farmacéuticos Comunitarios.* 2012; 4(Supl.1): S109.
52. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Resultados del Programa conSIGUE Impacto y proyecto conSIGUE Implantación [Internet]. [Acceso 20/1/2015] Disponible en: <http://www.portalfarma.com/Profesionales/InvestigacionFarmacia/conSIGUE/Paginas/Programa-conSIGUE.aspx>
53. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. conSIGUE. Programa para la implantación del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en las farmacias comunitarias [Internet]. [Acceso 20/1/2015] Disponible en <http://www.portalfarma.com/Profesionales/InvestigacionFarmacia/conSIGUE/Documents/Folleto-conSIGUE-15-10-2014.pdf>
54. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Resultados del programa conSIGUE Impacto [Internet]. [Acceso 20/1/2015] Disponible

en:

<http://www.portalfarma.com/Profesionales/InvestigacionFarmacia/conSIGUE/Documents/Resultados-Definitivos-Programa-Consigue-Impacto-2011-2014.pdf>

55. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. ConsIGUE Implantación: Programa para la Implantación del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en las farmacias comunitarias. Panorama Actual del Medicamento. 2014; 38(378): 1000-1003.