

Artículos originales publicados en *Farmacia Hospitalaria* (1994-1999). Análisis del consumo de información

R. FERRIOLS LISART, B. MONTAÑÉS PAULS*, A. MORENO MIRALLES**,
J. M. VENTURA CERDÁ***

*Doctor en Farmacia. Farmacéutico Especialista de Área. *Residente III de Farmacia Hospitalaria.
Residente II de Farmacia Hospitalaria. *Farmacéutico Especialista de Área.
Servicio de Farmacia. Hospital General de Castellón*

Resumen

El **objetivo** del presente trabajo es evaluar la actividad científica y consumo de información de la revista *Farmacia Hospitalaria* mediante un análisis bibliométrico secuencial de los artículos originales publicados durante los últimos seis años.

El material de este estudio está constituido por los artículos publicados en la sección de originales de la revista *Farmacia Hospitalaria*, calculándose los indicadores de producción, circulación, dispersión, consumo de información y repercusión. Se analizaron 143 originales y 2.823 referencias bibliográficas. El número de autores por original fue de 5,3 y las referencias por original de 19,7, con un porcentaje de autocitación bajo (3,1%). Las principales comunidades productoras fueron la Comunidad Valenciana y Cataluña, con más del 50% de los originales publicados. Predominaron las citas a artículos de revista (75%) y libros (14%). El tiempo transcurrido desde la recepción del original hasta su publicación fue de 147 días.

En **conclusión**, los originales publicados en la revista *Farmacia Hospitalaria* mostraron unos indicadores similares a los obtenidos en otras revistas del mismo entorno. El consumo de información procede, fundamentalmente, de artículos de revistas. Las más citadas fueron el *American Journal of Health-System Pharmacy* y *Farmacia Hospitalaria*. Debido al decalaje entre la fecha de publicación de la revista y la fecha de recepción sería recomendable una mayor agilización del proceso editorial.

Palabras clave: Bibliografía. *Farmacia Hospitalaria*.

Summary

The aim of this work was to assess the scientific activity and the information consumption of the journal *Farmacia Hospitalaria* through a sequential bibliometric analysis of the original papers published over the past six years.

The material for this study was the papers published in the originals section of the journal *Farmacia Hospitalaria*. Production, circulation, diffusion, information consumption and impact parameters were calculated. One hundred forty three originals were reviewed, as well as 2,823 bibliographic references. The number of authors per original was 5.3 and the number of references per original paper was 19.7, with a low self-referencing percentage (3.1%). The main publishing Communities were the Valencia Community and Catalonia, with more than 50% of the originals published. References to journal papers (75%) and books (14%) predominated. The time elapsed between the reception of the original and its publication was of 147 days.

In conclusion, the originals published in the journal *Farmacia Hospitalaria* showed similar parameters to those of other similar journals. Information consumption was mainly related to journal papers. The most frequently reported journals were the *American Journal of Health-System Pharmacy* and *Farmacia Hospitalaria*. Considering the long time elapsed between the date of publication and the date of reception, the publishing process should be facilitated.

Key words: Bibliometric analysis. *Farmacia Hospitalaria*.

Recibido: 7-07-2000.
Aceptado: 10-01-2001.

Correspondencia: Rafael Ferriols Lisart. Servicio de Farmacia. Hospital General. Avda. Benicassim s/n. 12004 Castellón. e-mail: ferriols-raf@gva.es

Este trabajo ha sido parcialmente presentado como póster en el XLIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.

INTRODUCCIÓN

La actividad científica debe concluir con la comunicación y difusión de los resultados obtenidos al resto de la comunidad científica. Por tanto, la publicación constituye, en sentido estricto, el producto final de la investigación, y la revista científica el instrumento empleado para la transferencia de información entre productores y usuarios. En el ámbito de la *Farmacia Hospitalaria*, la comunicación del producto de la actividad científica, se realiza

principalmente mediante la revista de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.

Los artículos científicos publicados contienen citas bibliográficas que proporcionan los precedentes sobre lo que el autor quiere exponer en su trabajo de investigación, constituyéndose en un vínculo entre diferentes trabajos que tienen entre sí puntos en común. Así pues, un análisis bibliométrico nos permitirá obtener por una parte una aproximación a las principales características de la actividad científica desarrollada en el campo de la Farmacia Hospitalaria, estableciendo cuáles son las principales fuentes de consumo de información por parte los autores, su obsolescencia o envejecimiento, índices de productividad y aislamiento, y por otra parte el patrón de publicación de la revista evaluada.

El **objetivo** del presente trabajo es evaluar la actividad científica y consumo de información de la revista *Farmacia Hospitalaria*, órgano oficial de expresión científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, mediante un análisis bibliométrico secuencial de los artículos originales publicados durante los últimos seis años (1994-1999).

MATERIAL Y MÉTODOS

El material de este estudio está constituido por los artículos publicados en la sección de originales de la revista *Farmacia Hospitalaria* desde 1994 a 1999. No se incluyeron las comunicaciones breves. Cada registro fue codificado y gestionado con la hoja de cálculo Microsoft Excel®.

Los indicadores bibliométricos estudiados se clasificaron en cuatro grupos (1):

1. **Indicadores de producción.** Número de publicaciones en la sección de originales, número de autores por original, número de referencias por original, decalaje de publicación (intervalo de tiempo entre la fecha de aceptación y la fecha de publicación), porcentaje de autocitación, índice de productividad por comunidad autónoma (logaritmo decimal del número de publicaciones) e índice de transitoriedad de cada comunidad autónoma (porcentaje que en un conjunto determinado de comunicaciones corresponde a las comunidades autónomas con 0-1 trabajo).

2. **Indicadores de circulación.** Número de originales circulantes, índice de productividad circulante (logaritmo decimal del número de originales circulantes) e índice de circulación (cociente entre el número de originales circulantes y el número de originales publicados). Estos parámetros se obtuvieron a partir del Índice Médico Español (IME).

3. **Indicadores de dispersión y consumo de la información.** Como indicador bibliométrico de dispersión se ha utilizado la ley de Bradford. Sus estudios estadísticos le condujeron a la idea de que todas las revistas podían distribuirse en zonas concéntricas de productividad (zonas de Bradford), con densidad de información decreciente. Cada zona contendría un número similar de artículos,

pero el número de revistas se iría incrementando, de forma constante, al pasar de una zona a otra. Este modelo, permite identificar las fuentes de información más utilizadas o con mayor peso específico en la producción científica dentro del contexto analizado. Las referencias bibliográficas se clasificaron según el género documental en artículos de revistas periódicas, comunicaciones a congresos científicos, libros y otros (normativas oficiales, tesis doctorales, fichas técnicas, etc.).

Para conocer la obsolescencia de las referencias utilizadas, se utilizaron dos indicadores, el semiperíodo de Burton y Kleber (mediana de la distribución de las referencias por años de procedencia) y el índice de Price (porcentaje de referencias con menos de cinco años de antigüedad). Otro indicador interesante para la evaluación del consumo de información es el aislamiento o porcentaje de referencias que corresponden al mismo país que las comunicaciones citadoras.

4. **Indicadores de repercusión.** Índice de impacto (cociente entre citas recibidas y artículos publicados).

RESULTADOS

Se han analizado 143 artículos originales (24 ± 3 artículos por año, 4 ± 1 originales por número) y 2.823 referencias bibliográficas que la revista *Farmacia Hospitalaria* publicó en 24 números durante 1994 a 1999, en la sección de originales.

Las tablas I, II y III muestran, respectivamente, los indicadores de producción, de circulación y repercusión y de dispersión y consumo. No se apreciaron variaciones significativas de los diferentes indicadores durante el periodo de estudio.

El número de autores por original se mantiene próximo a 5. Cuando el artículo iba firmado por algún grupo multidisciplinario de trabajo no se contabilizó para el cálculo de este parámetro.

La Comunidad Valenciana y Cataluña aparecen como las principales zonas productoras de artículos originales en *Farmacia Hospitalaria*, con más del 50% de la producción. El elevado índice de transitoriedad indica una escasa aportación del resto de comunidades autónomas en la publicación de artículos originales en esta revista. La figura 1 muestra la distribución porcentual del número de artículos originales publicados por las distintas comunidades autónomas.

Los indicadores de circulación y repercusión se calcularon a partir del Índice Médico Español. El género documental más empleado fue la revista periódica, y en concreto las revistas *American Journal of Health-System Pharmacy* y *Farmacia Hospitalaria* fueron las más citadas. Debido a la enorme dispersión de revistas con pocas citas, la distribución que mejor se ajusta a la máxima división en zonas de Bradford corresponde a una primera zona o núcleo, constituido por dos revistas ($n=2$) y el 10-13% de las referencias y una segunda zona con cuatro revistas ($n^2 = 4$) y el 10-12% de las referencias.

Tabla I. Indicadores de producción por año y para el periodo completo de estudio

Indicador	Años						
	Total	99	98	97	96	95	94
Nº Referencias	2.823	404	549	426	488	478	478
Autores/original	5,3	4,3	6,3	5,2	5,4	5,4	5,2
Referencias/original	19,7	20,2	22,0	22,4	19,6	17,7	17,7
Autocitación (%)	3,1	3,0	4,2	2,8	5,3	1,7	1,5
Decalaje de publicación (días)	146	171	138	140	169	101	155
Índice de producción							
C.Valenciana	1,60	0,70	0,95	0,85	0,60	0,85	0,90
Cataluña	1,47	0,70	0,78	0,48	0,48	0,70	0,90
Madrid	1,15	0	0,60	0	0,30	0,60	0,30
Andalucía	1,20	0,78	0	0,30	0,60	0	0,30
P.Vasco	0,95	-	-	0,48	0,48	0	0,30
Galicia	1,04	0,30	0,3	0	-	0,48	0,48
Castilla-León	-	-	-	-	-	-	-
Navarra	-	-	-	-	-	-	-
Aragón	0,48	0	0	-	0	-	-
Baleares	0,30	-	0	-	0	-	-
Castilla-La Mancha	0,30	0	-	-	-	0	-
Asturias	0,48	-	-	-	0	0,30	-
Cantabria	-	-	-	-	-	-	-
La Rioja	0,30	-	-	-	0	0	-
Murcia	0,60	-	-	0	0,48	-	-
Extremadura	0	-	-	-	-	-	0
Multicéntrico	0,90	0	0	0	0,30	0,30	0
Índice transitoriedad(%)	29	65	76	76	65	70	65

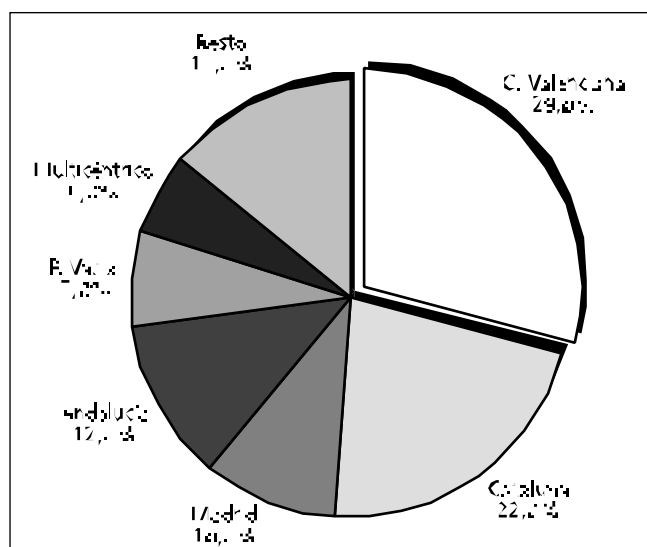


Fig. 1.- Aportación de artículos originales publicados en Farmacia Hospitalaria durante el periodo 1994-1999 por comunidades autónomas, expresado como porcentaje del total.

DISCUSIÓN

Los indicadores bibliométricos son primariamente datos numéricos sobre fenómenos sociales de la actividad científica relativos a la producción, transmisión y consu-

mo de la información en el seno de determinadas comunidades. El empleo de indicadores bibliométricos para evaluar la actividad científica en los diversos campos de interés debe tener en cuenta que su validez y fiabilidad ha de someterse a un riguroso examen crítico.

El análisis bibliométrico requiere la utilización de series de indicadores que permitan contrastar las discrepancias y coincidencias de la información aportada. De un solo indicador bibliométrico no pueden extraerse criterios sólidos para una correcta evaluación. Además, los indicadores bibliométricos son siempre relativos y solamente pueden interpretarse refiriéndolos a los patrones cuantitativos de las revistas, libros y otras fuentes empleadas en la comunicación científica de la correspondiente área de investigación (2,3).

Este trabajo supone una aproximación al análisis del consumo de información desde la perspectiva de la Farmacia Hospitalaria. Se pretende aportar resultados útiles para conocer las bases informativas de la producción científica española y su difusión en esta área. Por ello, los resultados obtenidos van a ser analizados comparativamente con los aportados por otros autores en este mismo ámbito de la Farmacia. Actualmente, han sido difundidos dos análisis bibliométricos realizados a nivel nacional, uno de los originales publicados en la revista *Farmacia Clínica* durante 1991 a 1994 (4), y otro de la actividad científica de los congresos nacionales de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) (5). A nivel

Tabla II. Indicadores de circulación y repercusión por año y para el periodo completo

Indicador	Años						
	Total	99	98	97	96	95	94
Nº originales circulantes	142	20	25	19	25	27	26
Índ. productividad circulante	2,15	1,30	1,39	1,28	1,39	1,43	1,41
Índice de circulación	0,99	1	1	1	1	1	0,99
Índice de impacto	0,74	0,70	0,88	0,42	0,80	0,74	0,26

Tabla III. Indicadores de dispersión y consumo de la información por año y para el periodo completo de estudio

Indicador	Años						
	Total	99	98	97	96	95	94
Nº Referencias	2.823	404	549	426	488	478	478
<i>Género documental</i>							
Revista periódica	75%	84%	66%	81%	70%	72%	82%
Libro	14%	9%	17%	10%	17%	16%	12%
Acta congreso	8%	4%	12%	8%	9%	10%	3%
Otros	3%	3%	5%	1%	4%	2%	3%
<i>Zonas Bradford*</i>							
Núcleo (10-13%)	AJHP Farm Hosp	JPEN Farm Hosp	AJHP Farm Hosp	AJHP J Antimicrob	Farm Clin Farm Hosp	AJHP Farm Hosp	AJHP Ann Pharm
2ª Zona (10-12%)	Ann Pharm Farm Clin J Clin Onc NEJM	J Pharm Sci Aten Prim Nutr Hosp AJHP	J Clin Onc NEJM Farm Clin Blood	Ann Pharm J Clin Onc Farm Clin Ant Ag Ch	Ann Pharm AJHP J Antimicrob Ant Ag Ch	Ann Pharm Farm Clin Med Clin Lancet	Farm Clin NEJM Med Clin Clin Pharm
Semiperíodo (años)	5	5	4	5	4	4	5
Índice de Price (%)	53%	55	54	48	54	55	50
Aislamiento (%)	25	19	32	20	25	31	24

*: Por motivos del espacio disponible en ciertas ocasiones no se han utilizado los acrónimos estándar de las revistas citadas. AJHP = *American Journal of Health-System Pharmacy*; J Antimicrob = *Journal of antimicrobials and chemotherapy*; Ann Pharm = *The Annals of Pharmacotherapy*; J Clin Onc = *Journal of Clinical Oncology*; NEJM = *The New England Journal of Medicine*; J Pharm Sci = *Journal of Pharmacy and Science*; Aten Prim = *Atención Primaria*; Ant Ag Ch = *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*; Med Clin = *Medicina Clínica*; Clin Pharm = *Clinical Pharmacokinetics*.

internacional, también ha sido evaluado el consumo de información en los artículos originales publicados en la *Revista de la OFIL*, órgano internacional de expresión de la organización de Farmacéuticos Ibero- Latinoamericanos, en el periodo de 1991 a 1996 (6) y en el *EHP* (*European Hospital Pharmacy*), revista oficial de la Asociación Europea de Farmacéuticos de Hospital, durante 1995 a 1999 (7). Los principales resultados obtenidos en este trabajos se recogen en la tabla IV.

El análisis de los originales publicados por *Farmacia Hospitalaria* revela, en primer lugar, que el número de autores por original es similar al obtenido en las comunicaciones presentadas en los congresos de la SEFH y superior al obtenido en *Farmacia Clínica* y en el *EHP*, que presenta el menor número de autores por trabajo, tal

vez influido por la inclusión en el análisis bibliométrico de las comunicaciones breves. No obstante, se ha descrito una tendencia al aumento en el número de autores por trabajo, atribuido a la mayor complejidad en la investigación clínica y científica (8). Sin embargo, este hecho no debe enmascarar una posible autoría injustificada. En la lista de autores deben figurar sólo aquellos autores que han contribuido a lo esencial de un trabajo original y deben ser capaces de defender críticamente cualquier aspecto del mismo (9,10).

El número de referencias por original es superior a los obtenidos en los otros análisis bibliométricos evaluados, con una diferencia muy significativa respecto al encontrado en las comunicaciones a los congresos de la SEFH, probablemente atribuible a las limitaciones propias de

Tabla IV.

Principales indicadores bibliométricos obtenidos para los originales publicados en *Farmacia Clínica* (4), *Revista de la OFIL* (6), *EHP* (7) y en las comunicaciones presentadas en el congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) de 1995 (5). Los indicadores de la revista *EHP* están pendientes de publicación y fueron proporcionados por los autores del artículo

Indicador	<i>Farmacia Clínica</i>	<i>Revista de la OFIL</i>	<i>EHP</i>	Congreso de la SEFH
Nº autores/original	4,4	—	3,4	5,3
Referencias/original	16,8	12,4	15,3	6,1
Autocitación	3%	—	4,6%	3,1%
Decalaje de publicación	88 días	—	—	—
Índice de transitoriedad	—	—	63-81%	33%
Genero documental más citado	Revista 73% Libro 12%	Revista 66% Libro 16%	Revista 82% Libro 13%	—
Revistas más citadas	AJHP ^a Farm Clin	AJHP Farm Hosp	AJHP NEJM ^b	AJHP Farm Clin
Semiperiodo de Burton y Kleber	4-5 años	5 años	5,4 años	3 años
Índice de Price Aislamiento (%)	— 32%	43% 45%	40% —	77% 39%

a: American Journal of Health-System Pharmacy.

b: New England Journal of Medicine.

este tipo de publicación. En general, el número de referencias por trabajo aceptado internacionalmente es de 15, aunque en el caso de artículos originales se considera correcto un número de referencias entre 20 y 40 (4,11,12). La media obtenida en *Farmacia Hospitalaria* de 19,7 referencias por original, se encuadra dentro de los valores aceptados como normales en este tipo de publicación (11,12).

Hernández y cols. evaluaron el número de referencias por artículo en la revista *Farmacia Clínica* y la *Revista de la SEFH* en dos periodos de tiempo (85/87 vs 89/91), observando una tendencia decreciente en este parámetro (13). En *Farmacia Clínica* se pasaba de 23,44 referencias por artículo a 19,5, y en la *Revista de la SEFH* de 25,2 a 21,5.

El porcentaje de autocitación es equivalente al obtenido en *Farmacia Clínica* y en los congresos de la SEFH. Se observa un incremento de la autocitación a partir de 1996, probablemente debido al aumento en el número de publicaciones realizadas por los autores y por la continuidad en las líneas de investigación iniciadas.

Un aspecto importante del proceso editorial es el tiempo transcurrido entre la recepción del artículo y su publicación en la revista, que refleja el tiempo real entre la realización del trabajo y su difusión. Este decalaje es muy superior para *Farmacia Hospitalaria* (146 días) respecto a *Farmacia Clínica* (88 días), cuando ambas revistas utilizan un sistema de revisión por expertos (*peer-review*) para la aceptación de originales. No obstante, este periodo de tiempo es inferior al encontrado en otras revistas nacionales como *Medicina Clínica*, que se sitúa en 206 ± 89 días, para los artículos publicados en 1987, aunque muestra una tendencia decreciente durante el periodo de estudio (1962 a 1992) (8). La valoración de este indica-

dor debería hacerse de forma comparativa con revistas de su mismo entorno y características editoriales similares (misma frecuencia de publicación). Tanto *Farmacia Clínica*, editada con una periodicidad mensual, como la *Revista de la OFIL* o el farmacéutico-hospitales, que no publican la fecha de aceptación de los artículos, impiden realizar una valoración crítica y objetiva del tiempo de decalaje entre la aceptación del manuscrito y su publicación en la revista. Otro aspecto importante, pero que escapa del objetivo de este trabajo, sería la valoración de la calidad de los artículos publicados.

Al igual que sucede con las aportaciones a los congresos de la SEFH, las comunidades autónomas con mayor índice de productividad fueron la Comunidad Valenciana y Cataluña. Además, esta tendencia se mantiene constante durante todo el periodo de estudio. La escasa participación de otras regiones en la aportación de trabajos originales a la revista hace que el índice de transitoriedad se mantenga elevado durante el tiempo evaluado, contrastando con el menor índice de transitoriedad conseguido en los congresos de la SEFH, que como tales se convierten en un foro más participativo y abierto.

Cuando el índice de productividad se refiere a la actividad de un determinado autor se ha observado una correlación positiva entre este índice y el número medio de firmas que aparecen en sus trabajos. El predominio de trabajos en colaboración ha planteado la conveniencia de manejar un índice de productividad fraccionado, consistente en sumar $1/n$ puntos para cada trabajo con un autor de n firmas (1).

El presente análisis confirma a las revistas periódicas como la principal fuente de documentación de los farmacéuticos en el ámbito de la Farmacia Hospitalaria. Todos

los trabajos publicados en este área identifican este género documental como el más utilizado y, en segundo término a los libros. Igualmente, la revista *American Journal of Health-System Pharmacy* (antes *American Journal of Hospital Pharmacy*) es la más citada tanto por los autores de originales en *Farmacia Hospitalaria*, *Farmacia Clínica*, *Revista de la OFIL*, *EHP* y congresos de la SEFH, constituyéndose en referencia obligada para los servicios de *Farmacia Hospitalaria* españoles. La primera revista española más citada fue *Farmacia Hospitalaria*, al igual que sucede con la *Revista de la OFIL*. Sin embargo, en *Farmacia Clínica* y los congresos de la SEFH es *Farmacia Clínica* la que aparece como la revista más empleada. No obstante, hay que tener en cuenta la diferente periodicidad de publicación entre ambas fuentes y el número de originales producidos por ambas revistas. En la revista *EHP*, de ámbito internacional, no aparece ninguna revista española entre las más citadas, a pesar de que España es el principal país productor, con un índice de productividad acumulado de 1,48. El estudio de la dispersión de la información en un área científica concreta tiene un gran interés teórico y práctico, pues permite racionalizar y planificar las actividades y servicios bibliográficos.

Otros aspectos del consumo de información los aportan el semiperiodo de Burton y Kleber y el índice de Price. El semiperiodo es similar al obtenido en las otras revistas evaluadas, aunque en *Farmacia Hospitalaria* se asocia a un mayor índice de Price, que indica una mayor proporción de referencias recientes. La *Farmacia Hospitalaria* es una especialidad joven en nuestro país, y no es de extrañar, por lo tanto, que sus órganos de expresión tengan una vida editorial corta y sus índices de pervivencia sean todavía bajos.

Las principales diferencias identificadas aparecen en los congresos de la SEFH, que apuntan a la utilización de

referencias más actuales, con un semiperiodo de 3 años y un índice de Price del 77% para el año 1995. Estas discrepancias son lógicas teniendo en cuenta las características inherentes de las comunicaciones presentadas en los congresos, fundamentalmente, la ausencia de un proceso editorial complejo, la aportación de resultados procedentes de estudios pilotos o preliminares y la presentación de trabajos de mayor actualidad.

El porcentaje de aislamiento (25%) es menor al encontrado en la revista *Farmacia Clínica* (32%), y muy inferior al de la *Revista de la OFIL* (45%). No obstante, es mayor al 13,6% encontrado por López Piñero y cols. al estudiar el consumo de información científica nacional y extranjera en las revistas médicas españolas (11). Esto contradice el tópico según el cual los farmacéuticos españoles apenas citan la producción científica de su propio país (3), al menos en las publicaciones nacionales, pues como ya se ha comentado, en la revista *EHP*, con una aportación significativa de autores españoles, no aparece ninguna revista de ámbito nacional entre las 10 más citadas.

En resumen, los originales publicados en la revista *Farmacia Hospitalaria* muestran unos indicadores similares a los obtenidos en otras revistas del mismo entorno (*Farmacia Clínica*, *Revista de la OFIL* y *EHP*). No se observan variaciones significativas en los indicadores obtenidos durante el periodo 1994-1999. La Comunidad Valenciana y Cataluña son las principales comunidades productoras de originales, al igual que sucede con las aportaciones a los congresos nacionales de la SEFH. El consumo de información procede, fundamentalmente, de artículos de revistas, siendo las principales el *American Journal of Health-System Pharmacy* y *Farmacia Hospitalaria*. Debido al decalaje entre la fecha de publicación real de la revista y la fecha de recepción sería deseable una mayor agilización del proceso editorial.

Bibliografía

1. López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (III). Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión. *Med Clin (Barc)* 1992; 98: 142-148.
2. López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (IV). La aplicación de los indicadores. *Med Clin (Barc)* 1992; 98: 384-388.
3. Comité de Redacción. Editorial. *Farm Clin* 1995; 12: 629.
4. Lloret Maya AM. Análisis del consumo de información en los artículos originales publicados en la revista *Farmacia Clínica* (1991-1994). *Farm Clin* 1995; 12: 458-466.
5. Ferriols Lisart R, Ferriols Lisart F, Alós Almiñana M. Análisis bibliométrico de la actividad científica de los congresos de la SEFH (1980-1995). *Farm Hosp (Esp Congr)* 1996; 20.
6. García López JA. Consumo de información en los artículos originales publicados en la Revista de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. *Rev OFIL* 1999; 9 (2): 2-13.
7. Guerrero Ramos C, Ventura Cerdá JM, Moreno Miralles A, Montañés Pauls B, Ferriols Lisart R. Bibliometric analysis of the scientific activity in the EHP (en prensa).
8. Pulido M, González JC, Sanz F. Artículos originales publicados en Medicina Clínica durante 30 años (1962-1992): número de autores, intervalo entre la aceptación y la publicación y referencias bibliográficas. *Med Clin (Barc)* 1994; 103: 770-775.
9. Herranz G. Sobre el concepto de autor. *Med Clin (Barc)* 1985; 84: 275-276.
10. Kassirer JP, Angell M. On authorship and acknowledgments. *N Engl J Med* 1991; 21: 1510-1512.
11. López Piñero JM, Terrada ML. El consumo de información científica nacional y extranjera en las revistas médicas españolas: un nuevo repertorio destinado a su estudio. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 104-112.
12. Lience E. Redacción de un trabajo para una revista biomédica. *Med Clin (Barc)* 1991; 96: 668-677.
13. Hernández Magdalena JJ, González E, Rodríguez Jiménez E, Sevilla Jiménez JC, Fernández Feijoo MA, Llamas del Castillo MD. Factores de impacto en la literatura de farmacia hospitalaria en España: comparación de los periodos 1985-87 y 1989-91. *Farm Clin* 1996; 13: 565-575.