

## Original

# Análisis de la pervivencia, difusión y productividad de la Revista Española de Quimioterapia

E. Gimeno Sieres

*Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero (UNIV-CSIC), Unidad de Bibliometría, Valencia*

### RESUMEN

*El objetivo principal de este trabajo es el estudio comparativo de los indicadores bibliométricos de pervivencia, circulación y productividad de Revista Española de Quimioterapia hasta el año 2003, frente a otras revistas españolas de farmacia y farmacología. Para ello se han efectuado revisiones en los directorios de publicaciones periódicas ISSN (International Standard Serial Number), el ULRICH'S (Periodicals Directory) y la CDU (Clasificación Decimal Universal), así como en bases de datos especializadas, nacionales e internacionales; entre las primeras, el IME (Índice Médico Español) y el ICYT (Índice Español de Ciencia y Tecnología), y entre las internacionales el IPA (International Pharmaceutical Abstracts), el SCI Expanded (Science Citation Index Expanded), MEDLINE (Index Medicus), EMBASE (Excerpta Medica), BIOSIS PREVIEWS, ANALYTICAL ABSTRACTS, FSTA (Food Science and Technology Abstracts), SCIFINDER SCHOLAR y CHEMISTRY CITATION INDEX, empleando la adecuada estrategia de búsqueda para recuperar la información en cada una de las bases de datos utilizada. Según los resultados obtenidos, se puede considerar que Revista Española de Quimioterapia, con 15 años de pervivencia y una notable difusión en las bases de datos analizadas, ocupa un lugar preferente entre las revistas científicas vigentes de su misma disciplina.*

**Palabras clave:** Bibliometría - Indicadores bibliométricos - Quimioterapia - Farmacología - Publicaciones españolas

## ***Analysis of the continuity, circulation and productivity of the Revista Española de Quimioterapia***

### SUMMARY

*The primary objective of this study was to compare some of the bibliometric indicators of the continuity, circulation and productivity of the Revista Española de Quimioterapia up to 2003 with other spanish journals of Pharmacy and Pharmacology. This was done by reviewing periodicals directories, such as the ISSN (International Standard Serial Number/Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas) and ULRICH'S (Periodicals Directory), as well as the CDU (Classification Universal Decimal), national and international databases*

including IME (Índice Médico Español), ICYT (Índice Español de Ciencia y Tecnología), IPA (International Pharmaceutical Abstracts), SCI Expanded (Science Citation Index Expanded), MEDLINE (Index Medicus), EMBASE (Excerpta Medica), BIOSIS PREVIEWS, ANALYTICAL ABSTRACTS, FSTA (Food Science and Technology Abstracts), SCIFINDER SCHOLAR and CHEMISTRY CITATION INDEX. According to the results, the Revista Española de Quimioterapia, in publication for 15 years, is widely distributed and has a good rating among other scientific journals of the same discipline.

**Key words:** Bibliometry - Bibliometric indicators - Chemotherapy - Pharmacology - Spanish journals

## INTRODUCCIÓN

La magnitud de la ciencia actual y su rápido y progresivo crecimiento han traído, como consecuencia, una transformación en el proceso de la comunicación, debido al gran aumento de información que, a la par, es generada por aquella (1).

Considerando el gran número de revistas de que se dispone dedicadas al campo de las ciencias de la salud, como medio para evitar la dispersión que muchas veces se produce resulta necesario canalizar toda esta información almacenándola en revistas científicas, que dan lugar a catálogos colectivos, repertorios y, más recientemente, bases de datos especializadas (2).

Toda la información recogida no sería útil sin una ordenación, y por ello nació el análisis bibliométrico, que estudia el tamaño, el crecimiento y la distribución de los documentos científicos, mediante la determinación de unos parámetros llamados “indicadores bibliométricos”, como son la pervivencia, la circulación, la productividad, el número de citas, el factor de impacto, el índice de inmediatez, la obsolescencia y el semiperiodo (3).

La realización de este trabajo se hace necesaria puesto que la información científica, y en especial en el campo farmacéutico, está íntimamente relacionada con la industria, que se nutre de ella, consolidándose como elemento indispensable en la gestión empresarial y científica.

Otro aspecto de esta necesidad va enfocada a bibliotecas y centros de documentación, como instrumento para conseguir una mayor eficacia en la gestión económica al ampliar sus fondos de revistas. Así, *Revista Española de Quimioterapia*, según lo obtenido, puede cumplir con estas finalidades.

Partiendo de la información recogida para la elaboración de la tesis doctoral arriba mencionada, y de la que se han extraído los datos para personalizarlos en este trabajo, se expone su objetivo, que es el estudio de algunos de los indicadores bibliométricos de *Revista Española de Quimioterapia*, así como su estudio comparativo con un grupo de revistas seleccionado como resultado de la búsqueda biblio-

gráfica. Para ello se han estudiado tres de los parámetros o indicadores bibliométricos indicados:

- Pervivencia.
- Circulación de la revista en las bases de datos nacionales e internacionales.
- Productividad o distribución del número de artículos/año en cada base de datos analizada.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se ha considerado el periodo de tiempo desde que apareció la primera revista de Farmacia, es decir, el año 1821, hasta 2003, y se ha partido del estudio de las fuentes de información siguientes:

- Como directorios de publicaciones periódicas: ISSN y ULRICH'S.
- Como bases de datos nacionales: IME e ICYT.
- Como bases de datos internacionales: IPA, SCI EXPANDED, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS PREVIEWS, ANALYTICAL ABSTRACTS, SCIFINDER SCHOLAR, FSTA y CHEMISTRY CITATION INDEX.
- Como sistema de clasificación por materia: CDU.

Como criterio prioritario se tomó el de la base de datos ISSN por ser un directorio exclusivamente de revistas seriadas, donde se encontró la mayor información requerida para este trabajo.

Para el posterior análisis bibliométrico de la revista se consultaron las diferentes bases de datos arriba mencionadas, consistiendo en el estudio exhaustivo y la aplicación de los indicadores bibliométricos, tales como la pervivencia, la circulación y la productividad, en relación con las demás revistas encontradas.

La pervivencia es el resultado de calcular la diferencia entre el año de cese, si hubiera cesado, o el año actual de vigencia y el de su fundación. Se hizo un estudio de este

indicador comparándolo con el de 704 revistas encontradas, para lo que se hizo una distribución entre los años de pervivencia, desde 1 hasta 108 años, que son los encontrados para estas revistas, y el número de revistas desde 77 hasta 1, respectivamente, en ese orden; se estableció la relación existente entre los años de pervivencia ( $n$ ) de las revistas y el número de revistas con ( $n$ ) años de pervivencia.

La circulación de *Revista Española de Quimioterapia* se ha estudiado en las bases de datos arriba mencionadas.

La productividad es otro de los importantes indicadores estudiados en este trabajo; para ello se calculó el número de artículos aparecidos en la revista por cada año de circulación y en cada una de las bases consideradas.

### Base de datos ISSN

El ISSN (*International Standard Serial Number*) es el código internacional de identificación de las publicaciones seriadas (revistas, periódicos, boletines, anuarios, monografías). El número identifica, sin errores, la publicación a que va asociado (4), y está asignado indisolublemente al título de la publicación, de manera que un cambio en el título o en el soporte del contenido (papel, CD, electrónico, traducciones) implica la asignación de un nuevo ISSN, muriendo así una revista y naciendo otra nueva, simultáneamente. En España, la base de datos ISSN la gestiona el Centro Nacional Español ISDS, fundado en 1978; la sede principal está en París.

### CDU

La CDU (Clasificación Decimal Universal) es un sistema de clasificación de materias por jerarquías que goza de las características de ser universal por abarcar todas las ramas del conocimiento, ser una clasificación por aspectos puesto que relaciona aspectos secundarios con uno principal, y ser jerárquica porque se puede subdividir sucesivas veces (5). En la CDU se constituyen tablas por bloques de materias y se da una numeración del 0 al 9 en las tablas principales, correspondiendo el 6 a Ciencias Aplicadas, Medicina y Técnica, y el 615 a Medicamentos, Farmacología, Terapéutica y Toxicología.

### Perfil de búsqueda en los repertorios de publicaciones periódicas ISSN y ULRICH'S

La recuperación de *Revista Española de Quimioterapia* entre las demás revistas encontradas, 704 en total, se produjo con los descriptores ESP, \* FARM \*, \* PHARM \*.

Se empleó un segundo perfil de búsqueda empleando el código del país de edición y el número de la CDU, con los descriptores ESP y \* 615 \*.

### Métodos empleados para la recuperación de la información en las bases de datos nacionales, IME e ICYT

Se obtuvieron los datos mediante la conexión a la *web* del CINDOC, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (<http://cindoc.csic.es>), y seleccionando "bases de datos" se seleccionó la opción "revistas de biomedicina" del Directorio de Revistas, visualizando una a una todas las allí disponibles. Para recuperar los artículos publicados en cada revista, por año, se accedió a la opción "base de datos IME", seleccionando la revista en un campo para ello y el año de publicación en otro campo ex profeso (6-8). Se procedió de la misma manera para encontrar los datos en ICYT (9, 10).

### Recuperación de la información en bases internacionales: IPA, EMBASE y BIOSIS

De las nueve bases de datos internacionales consultadas, *Revista Española de Quimioterapia* apareció circulante en tres de ellas: EMBASE, IPA y BIOSIS. A la primera de ellas se pudo acceder gratuitamente desde la Universidad de Valencia (<http://gateway.ovid.com/autologin.html>), pero no a IPA y BIOSIS, pues se necesita solicitar un permiso al distribuidor para poder acceder a ellas. La forma de proceder para la búsqueda de revistas es similar en las tres bases: con el botón "journal" se escribe el título completo o las primeras palabras del título; con el botón "perform search" se encuentra el título buscado; con el campo "search fields" y "year of publication" se eligen, uno a uno, los años deseados, y mediante "combine" se encuentran los artículos correspondientes a cada año (11, 14, 16).

### RESULTADOS

La pervivencia de *Revista Española de Quimioterapia*, fundada en 1988, era de 15 años hasta 2003, fecha acotada como límite para realizar este trabajo. Se presenta una curva en la que aparece esta revista, junto a otras revistas científicas de Farmacia y Farmacología, y se ha hecho una distribución del número de revistas totales encontradas, con  $n$  años de pervivencia, por  $n$  años de pervivencia. En la Fig. 1 se ven reflejados estos dos parámetros para cada revista.

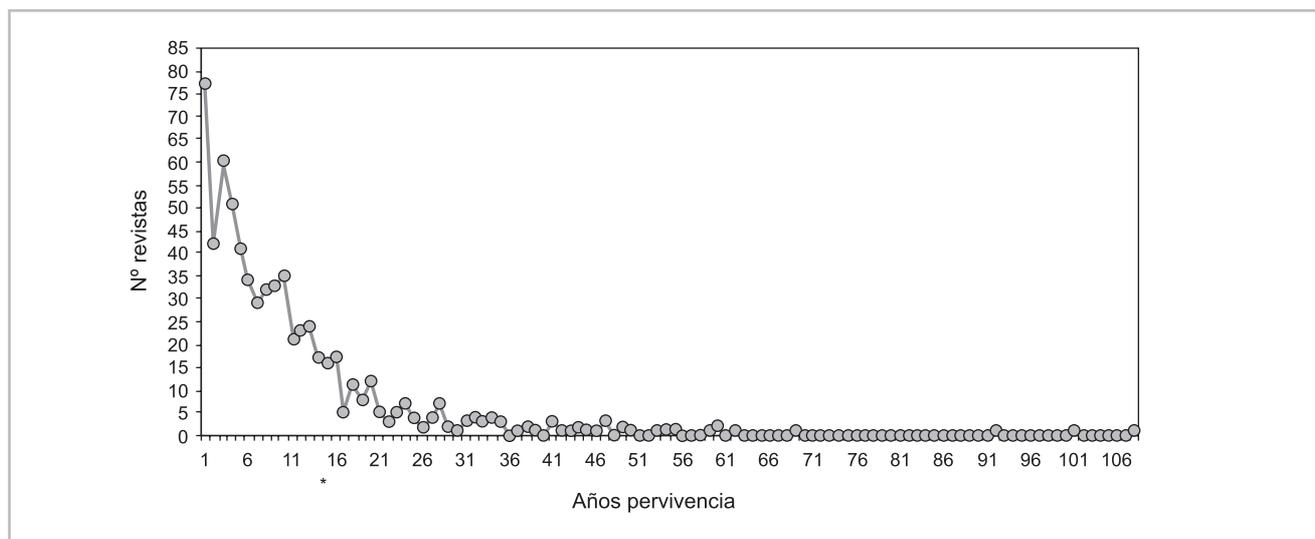


Figura 1. Distribución por años de pervivencia. Fuente: ISSN.

Si se divide el número de revistas del gráfico en cuatro grupos se puede observar que las que tienen mayor número de años de pervivencia se encuentran en menor número; las de pervivencia entre 59 y 21 años están en el orden de una a cinco revistas; en el tercer grupo, el de las revistas con una pervivencia entre 20 y 14 años, con un incremento en su número, se encuentra *Revista Española de Quimioterapia*; y finalmente el cuarto grupo, formado por las revistas con uno a 13 años de pervivencia, lo constituyen 24 a 77 revistas.

Todo ello es indicativo de que las revistas, a lo largo del tiempo, cumplen una función exponencial de crecimiento; las revistas con un número de pervivencia elevado se encuentran en menor número, mientras que aumentan las de pervivencia menor (22).

Esta distribución queda reflejada en la Fig. 1, donde se ha señalado con un asterisco la zona de abscisas con pervivencia 15, correspondiente a *Revista Española de Quimioterapia*. Hay un número de revistas de pervivencia intermedia, con tendencia a ir creciendo, debido al nacimiento de nuevas revistas, por un lado, y al cese de otras, que van quedando obsoletas, por otro.

### Circulación de Revista Española de Quimioterapia en las bases de datos analizadas

Después de analizar todas las revistas encontradas en la búsqueda, entre las que se encuentra *Revista Española de Quimioterapia*, se estudió el número de bases de datos por las que circulan o han circulado, encontrándose que *Revista Española de Quimioterapia* figura en cuatro de las bases

de datos analizadas, lo que supone una notable difusión. Esto queda reflejado en la Tabla 1, que incluye 69 revistas de la materia que nos ocupa, tanto vigentes como cesadas, ordenadas por orden decreciente del número de bases de datos por las que circulan o han circulado.

Se puede observar la creciente evolución de *Revista Española de Quimioterapia* frente a las demás revistas analizadas, ya que recién fundada, en 1988, ya circulaba en IME e ICYT, y posteriormente en EMBASE y MEDLINE. En el momento actual, *Revista Española de Quimioterapia* circula en las cuatro bases de datos citadas, pero no se encuentra en las demás bases de datos analizadas, a saber, *Science Citation Index Expanded*, *ANALYTICAL ABSTRACTS*, *FSTA*, *SCIFINDER SCHOLAR* y *CHEMISTRY CITATION INDEX*. Un elevado número de bases de datos indica una gran difusión de la revista, llegando así a mayor número de centros, profesionales e investigadores.

Asimismo, un mayor número de circulación de las revistas por las bases de datos se corresponde con un grado mayor de especialización en materia farmacéutica, con menor porcentaje de aquellas revistas con menor grado de especialización, por lo que se puede decir que *Revista Española de Quimioterapia* cumple con este requisito.

### Productividad

Se estudió la productividad o la distribución del número de trabajos por revista y año de publicación en las distintas bases de datos analizadas, encontrándose los datos que se muestran en la Tabla 2 para *Revista Española de Quimioterapia*.

**Tabla 1. Distribución de revistas científicas analizadas, por el número de bases de datos por que circulan, en orden decreciente. (Fuente: todas las bases de datos.)**

	IME	ICYT	IPA	MEDL	SCI	EMB	BIOS	Nº bases
1 <i>Farmacia clínica</i>	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	6
2 <i>Anales de la Real Academia de Farmacia</i>	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí	5
3 <i>Archivos de Farmacología y Toxicología</i>	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí	5
4 <i>Atención farmacéutica*</i>	Sí	Sí	Sí			Sí	Sí	5
5 <i>Ciencia y Tecnología Farmacéutica*</i>	Sí	Sí	Sí			Sí	Sí	5
6 <i>Circular Farmacéutica*</i>		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	5
7 <i>Drugs of Today*</i>			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5
8 <i>Farmacia Hospitalaria*</i>	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí		5
9 <i>Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology*</i>	Sí			Sí	Sí	Sí	Sí	5
10 <i>Revista de Sanidad e Higiene Pública</i>	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí	5
11 <i>Ars Farmacéutica*</i>	Sí	Sí	Sí			Sí		4
12 <i>Ciencia e Industria Farmacéutica</i>		Sí	Sí	Sí			Sí	4
13 <i>Ciencia Farmacéutica</i>		Sí	Sí			Sí	Sí	4
14 <i>Drug News and Perspectives*</i>			Sí	Sí	Sí	Sí		4
15 <i>Drugs of the Future*</i>			Sí		Sí	Sí	Sí	4
16 <i>Pharmaklinik (Madrid)</i>	Sí	Sí				Sí	Sí	4
17 <i>Revista de Farmacología Clínica y Experimental</i>	Sí	Sí				Sí	Sí	4
18 <b><i>Revista Española de Quimioterapia*</i></b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>		<b>Sí</b>			<b>Sí</b>	<b>4</b>
19 <i>Revista Española de Salud Pública*</i>	Sí	Sí		Sí		Sí		4
20 <i>Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*</i>		Sí				Sí	Sí	3
21 <i>Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia</i>			Sí	Sí			Sí	3
22 <i>Medicamenta</i>	Sí			Sí			Sí	3
23 <i>Revista de Toxicología*</i>	Sí	Sí				Sí		3
24 <i>Revista Ibérica de Parasitología (1941)</i>	Sí	Sí		Sí				3
25 <i>Sangre (Zaragoza)</i>	Sí			Sí			Sí	3
26 <i>Anales de Bromatología</i>		Sí					Sí	2
27 <i>Anales del Instituto Barraquer*</i>	Sí			Sí				2
28 <i>Anales del Instituto de Farmacología Española</i>	Sí						Sí	2
29 <i>Archivos del Instituto de Farmacología Experimental</i>			Sí				Sí	2
30 <i>Farmacia Nueva</i>				Sí			Sí	2
31 <i>Farmacognosia</i>			Sí				Sí	2
32 <i>Información Terapéutica de la Seguridad Social</i>		Sí	Sí					2
33 <i>Laboratorio (Granada)</i>	Sí			Sí				2
34 <i>Microbiología (Madrid)</i>	Sí	Sí						2
35 <i>Revista de la Real Academia de Farmacia de Barcelona</i>		Sí	Sí					2
36 <i>Revista Española de Drogodependencias*</i>	Sí						Sí	2
37 <i>Acofar. Agrupación de Cooperativas Farmacéuticas*</i>			Sí					1
38 <i>Anales de Farmacia Hospitalaria</i>				Sí				1
39 <i>Anales de la Universidad Hispalense. Serie: Farmacia</i>		Sí						1
40 <i>Análisis Clínicos*</i>	Sí							1
41 <i>Antibióticos y Quimioterápicos (Zaragoza)</i>	Sí							1
42 <i>Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica*</i>	Sí							1
43 <i>Drogalcohol</i>	Sí							1
44 <i>El Farmacéutico (Barcelona)*</i>			Sí					1
45 <i>El Farmacéutico. Hospitales*</i>			Sí					1
46 <i>Farmacología del SNC</i>		Sí						1
47 <i>Farmacoterapia Actual</i>				Sí				1
48 <i>Fisioterapia (Madrid. Ed. Impresa)*</i>	Sí							1
49 <i>Galénica Acta</i>			Sí					1
50 <i>INDUFARMA. Industria Farmacéutica</i>		Sí						1
51 <i>Industria Farmacéutica (Madrid 1986)*</i>		Sí						1
52 <i>Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*</i>		Sí						1
53 <i>Investigación y Clínica Láser</i>	Sí							1
54 <i>Investigación y Clínica Láser en Medicina y Cirugía</i>	Sí							1
55 <i>Lazaroa (Madrid)*</i>		Sí						1
56 <i>Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica</i>							Sí	1
57 <i>Offarm*</i>			Sí					1

(Continúa)

**Tabla 1. Distribución de revistas científicas analizadas, por el número de bases de datos por las que circulan, en orden decreciente. (Fuente: todas las bases de datos.) (Continuación.)**

	IME	ICYT	IPA	MEDL	SCI	EMB	BIOS	Nº bases
58 <i>Opúscula Botánica Pharmaciae Complutensis</i>		Sí						1
59 <i>Pharmaceutical Care España*</i>						Sí		1
60 <i>Progresos en Psicofarmacología</i>						Sí		1
61 <i>Research and Review in Parasitology*</i>		Sí						1
62 <i>Revista de Fitoterapia*</i>	Sí							1
63 <i>Revista de Información Médico-Terapéutica</i>	Sí							1
64 <i>Revista de la OFIL*</i>			Sí					1
65 <i>Revista de la Reial Academia de Farmàcia de Catalunya*</i>		Sí						1
66 <i>Revista de Quimioterapia</i>	Sí							1
67 <i>Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología (Ed.impresa)*</i>	Sí							1
68 <i>Rivascodaya</i>		Sí						1
69 <i>Unifarma (Barcelona)</i>			Sí					1
Total = 69 revistas. *Vigentes.	33	32	23	22	4	22	24	

IME: Índice Médico Español; ICYT: Índice Español de Ciencia y Tecnología; IPA: International Pharmaceutical Abstracts; MEDL: MEDLINE (Index Medicus); SCI: Science Citation Index Expanded; EMB: EMBASE: (Excerpta Medica); BIOS: Biosis Previews.

La productividad de *Revista Española de Quimioterapia* se ve reflejada en cada una de las bases de datos analizadas, referida al número total de artículos de todas las revistas analizadas y publicados en ellas; el periodo analizado es el de la vigencia de cada base de datos analizada.

### Distribución de números de trabajos por revista y año de publicación en IME

Se empezó a estudiar la productividad de las revistas de este estudio en la base de datos IME (Índice Médico Español), y se encontraron 34 revistas, de ellas 15 activas y 19 cesadas.

En la Tabla 3 se recopilan todos los artículos encontrados y distribuidos por revista y periodo (1971-2003), desde el año de fundación del IME. Se presentan los artículos totales por revista, en orden decreciente, observándose que las revistas con mayor número de trabajos publicados están

cesadas, como *Sangre* (Zaragoza), con 2440, que supone un 18,62% de participación en la base, *Revista de Sanidad e Higiene Pública* con 1345 trabajos y el 10,26%, *Farmacia Clínica, Laboratorio* (Granada) y *Revista de Farmacología Clínica y Experimental*, con 924, 890 y 852, respectivamente; les sigue *Revista Española de Quimioterapia*, con 683 artículos, lo que supone un 5,212% de participación en el IME, colocando a la revista en primer lugar como productora del IME entre las revistas vigentes; le siguen un grupo de revistas de mediana productividad, entre 500 y 200 artículos, y después otro grupo de mayor número de revistas con menos artículos publicados.

### Distribución de números de trabajos por revista y año de publicación en ICYT

Se siguió el mismo sistema de búsqueda que para el IME. Se encontraron, igualmente, 34 revistas, lo que supo-

**Tabla 2. Distribución de número de trabajos totales por revista y periodo en cada una de las bases de datos analizadas. (Fuente: bases de datos.)**

Revista Española de Quimioterapia	Total art./bases	Total art./rev.	% art./rev.
IME (1971-2003) (34 revistas)	13.104	683	5,212
ICYT (1978-2003) (34 revistas)	10.375	90	0,86
MEDLINE (1969-2003) (22 revistas)	11.445	706	6,804
EMBASE (1979-2003) (22 revistas)	18.019	669	3,712

**Tabla 3. IME: Distribución de número creciente de trabajos por revista y periodo (1971-2003). (Fuente: IME.)**

Título	Total	% art./rev.	Nº orden
<i>Sangre (Zaragoza)</i>	2440	18,620	1
<i>Revista de Sanidad e Higiene Pública</i>	1345	10,263	2
<i>Farmacia Clínica</i>	924	7,051	3
<i>Laboratorio (Granada)</i>	890	6,791	4
<i>Revista de Farmacología Clínica y Experimental</i>	852	6,501	5
<b><i>Revista Española de Quimioterapia*</i></b>	<b>683</b>	<b>5,212</b>	<b>6</b>
<i>Revista de Toxicología*</i>	557	4,250	7
<i>Archivos de Farmacología y Toxicología</i>	513	3,914	8
<i>Farmacia Hospitalaria*</i>	500	3,815	9
<i>Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology*</i>	497	3,792	10
<i>Anales del Instituto Barraquer*</i>	448	3,418	11
<i>Revista Española de Drogodependencias*</i>	378	2,884	12
<i>Revista Española de Salud Pública*</i>	370	2,823	13
<i>Revista Ibérica de Parasitología (1941)</i>	368	2,808	14
<i>Medicamenta</i>	321	2,449	15
<i>Atención Farmacéutica*</i>	270	2,060	16
<i>Revista de Información Médico-Terapéutica</i>	247	1,884	17
<i>Microbiología (Madrid)</i>	188	1,434	18
<i>Análisis Clínicos*</i>	173	1,320	19
<i>Fisioterapia (Madrid. Ed. Impresa)*</i>	168	1,282	20
<i>Drogalcohol</i>	145	1,106	21
<i>Revista de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales</i>	139	1,060	22
<i>Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica*</i>	128	0,976	23
<i>Investigación y Clínica Láser</i>	84	0,641	24
<i>Ciencia y Tecnología Farmacéutica*</i>	83	0,631	25
<i>Pharmaklinik (Madrid)</i>	72	0,549	26
<i>Ciencia e Industria Farmacéutica</i>	70	0,534	27
<i>Ars Farmacéutica*</i>	63	0,480	28
<i>Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología (Ed. Impresa)*</i>	60	0,457	29
<i>Antibióticos y Quimioterápicos (Zaragoza)</i>	57	0,435	30
<i>Revista de Fitoterapia*</i>	39	0,297	31
<i>Revista de Quimioterapia</i>	22	0,167	32
<i>Anales del Instituto de Farmacología Española</i>	17	0,129	33
<i>Investigación y Clínica Láser en Medicina y Cirugía</i>	4	0,030	34
Total = 34 revistas.	13.104	100	
*Vigentes.			

ne el 4,83% del total. Los datos obtenidos se muestran en la Tabla 4. El periodo estudiado se inicia en 1978, año de fundación de la base de datos ICYT, y acaba en 2003.

Se puede apreciar que *Revista Española de Quimioterapia*, con 706 artículos, ocupa el tercer lugar entre las revistas vigentes para el ICYT, después de *Ars Pharmaceutica*, con 922 trabajos, e *Industria Farmacéutica* (Madrid 1986) con 711, lo que supone el 6,804% del total de los artículos encontrados, ya que *Anales de la Real Academia de Farmacia* y *Revista Ibérica de Parasitología* (1941), situadas por delante de ella, son revistas cesadas. Al igual que en el IME, le siguen un grupo de revistas de mediana productividad, entre 478 y 203 artículos, y a continua-

ción todas las demás revistas, consideradas pequeñas productoras, con más escaso número de artículos publicados.

### Distribución del número de trabajos por revista y año de publicación en EMBASE

Se estudió la productividad, igualmente, en la base EMBASE, y se obtuvieron 22 revistas de la materia que nos ocupa, desde 1979, año de fundación de la base de datos, hasta 2003; los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 5.

**Tabla 4. ICYT. Distribución de número creciente de trabajos por revista y periodo (1978-2003). (Fuente: ICYT.)**

Título	Total	% art./rev.	Nº orden
<i>Ars Farmacéutica*</i>	922	8,886	1
<i>Anales de la Real Academia de Farmacia</i>	860	8,289	2
<i>Revista Ibérica de Parasitología (1941)</i>	718	6,920	3
<i>Industria Farmacéutica (Madrid 1986)*</i>	711	6,852	4
<b><i>Revista Española de Quimioterapia*</i></b>	<b>706</b>	<b>6,804</b>	<b>5</b>
<i>Farmacia Hospitalaria*</i>	699	6,737	6
<i>Revista de Toxicología*</i>	618	5,956	7
<i>Lazaroa (Madrid)*</i>	478	4,607	8
<i>Revista de Farmacología Clínica y Experimental</i>	434	4,183	9
<i>Anales de Bromatología</i>	419	4,038	10
<i>Circular Farmacéutica*</i>	388	3,739	11
<i>Revista Española de Salud Pública*</i>	369	3,556	12
<i>Microbiología (Madrid)</i>	333	3,209	13
<i>Revista de Sanidad e Higiene Pública</i>	320	3,084	14
<i>Research and Review in Parasitology*</i>	313	3,016	15
<i>Ciencia e Industria Farmacéutica</i>	308	2,968	16
<i>Farmacia Clínica</i>	256	2,467	17
<i>Atención Farmacéutica*</i>	242	2,332	18
<i>Archivos de Farmacología y Toxicología</i>	227	2,188	19
<i>Ciencia Farmacéutica</i>	203	1,956	20
<i>Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*</i>	197	1,898	21
<i>Revista de la Asoc. Esp. de Farmacéuticos de Hospitales</i>	138	1,330	22
<i>Pharmaklinik (Madrid)</i>	93	0,896	23
<i>Ciencia y Tecnología Farmacéutica*</i>	90	0,867	24
<i>Información Terapéutica de la Seguridad Social</i>	72	0,693	25
<i>Anales de la Universidad Hispalense. Serie: Farmacia</i>	53	0,510	26
<i>Revista de la Soc. Esp. de Farmacia Hospitalaria</i>	51	0,491	27
<i>Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*</i>	40	0,385	28
<i>Revista de la Real Academia de Farmacia de Barcelona</i>	26	0,250	29
<i>Farmacología del SNC</i>	24	0,231	30
<i>Revista de la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya*</i>	21	0,202	31
<i>INDUFARMA. Industria Farmacéutica</i>	18	0,173	32
<i>Rivasgodaya</i>	16	0,154	33
<i>Opúscula Botánica Pharmaciae Complutensis</i>	12	0,115	34
Total = 34 revistas. *Vigentes.	10.375	100	

La base de datos EMBASE está formada por 20 secciones, distribuidas por materias; los datos obtenidos proceden de la sección "Drugs & Pharmacology", con más de 3.710.000 artículos incluidos exclusivamente en ella; esto supone una elevada especialización de esta sección en la materia que nos ocupa, por lo que se eligió como la más pertinente.

Al estudiar el número total de artículos por revista se observa que las revistas con mayor producción, vigentes, son *Drugs of the Future*, con 8157 artículos, *Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology* con 2195, *Drugs of Today* con 1823, *Drug News and Perspectives* con 987 y *Farmacia Hospitalaria* con 801 artículos. *Revista Española de Quimioterapia* aparece con 669 artí-

culos y el 3,71% de participación en EMBASE, lo que la sitúa entre las revistas de producción notable para esta base de datos. En la Tabla 5 se observa que las revistas que le siguen tienen, en general, una baja productividad para esta base de datos.

#### **Distribución del número de trabajos por revista y año de publicación en MEDLINE**

En la Tabla 6 se presentan las 22 revistas encontradas en MEDLINE durante el periodo 1964-2003, observándose que *Revista Española de Quimioterapia* ocupa un lugar de mediana productora, frente al primer grupo de revistas,

**Tabla 5. EMBASE: Distribución de número creciente de trabajos por revista y periodo (1979-2003). (Fuente: EMBASE.)**

Título	Totales	% art./rev.	Nº orden
<i>Drugs of the Future*</i>	8157	45,268	1
<i>Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology*</i>	2195	12,181	2
<i>Drugs of Today*</i>	1823	10,117	3
<i>Drug News and Perspectives*</i>	987	5,477	4
<i>Farmacia Clínica</i>	857	4,756	5
<i>Farmacia Hospitalaria*</i>	801	4,445	6
<b><i>Revista Española de Quimioterapia*</i></b>	<b>669</b>	<b>3,712</b>	<b>7</b>
<i>Anales de la Real Academia de Farmacia</i>	481	2,669	8
<i>Ars Farmacéutica*</i>	361	2,003	9
<i>Circular Farmacéutica*</i>	339	1,881	10
<i>Archivos de Farmacología y Toxicología</i>	266	1,476	11
<i>Revista de Farmacología Clínica y Experimental</i>	231	1,282	12
<i>Revista de Toxicología*</i>	167	0,926	13
<i>Atención Farmacéutica*</i>	136	0,754	14
<i>Ciencia e Industria Farmacéutica</i>	128	0,710	15
<i>Ciencia Farmacéutica</i>	119	0,660	16
<i>Revista Española de Salud Pública*</i>	72	0,399	17
<i>Pharmaceutical Care España*</i>	68	0,377	18
<i>Pharmaklinik (Madrid)</i>	66	0,366	19
<i>Ciencia y Tecnología Farmacéutica*</i>	54	0,299	20
<i>Progresos en Psicofarmacología</i>	34	0,189	21
<i>Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*</i>	8	0,044	22
Total = 22 revistas.	18.019	100	

\*Vigentes.

**Tabla 6. MEDLINE: Distribución de número creciente de trabajos por revista y periodo (1949-2003). (Fuente: MEDLINE.)**

Título	Totales	% art./rev.	Nº orden
<i>Sangre (Zaragoza)</i>	3187	27,846	1
<i>Methods and Findings in Clin and Exp Pharmacology*</i>	2335	20,402	2
<i>Revista de Sanidad e Higiene Pública</i>	1818	15,885	3
<i>Medicamenta</i>	1066	9,314	4
<i>Archivos de Farmacología y Toxicología</i>	478	4,176	5
<i>Revista Española de Salud Pública*</i>	473	4,133	6
<i>Laboratorio (Granada)</i>	462	4,036	7
<i>Boletín de la Sociedad Esp de Historia de la Farmacia</i>	314	2,743	8
<i>Anales de la Real Academia de Farmacia</i>	313	2,734	9
<b><i>Revista Española de Quimioterapia*</i></b>	<b>285</b>	<b>4,490</b>	<b>10</b>
<i>Farmacognosia</i>	195	1,703	11
<i>Archivos del Instituto de Farmacología Experimental</i>	183	1,598	12
<i>Drugs of Today*</i>	155	1,354	13
<i>Drug News and Perspectives*</i>	91	0,795	14
<i>Farmacia Hospitalaria*</i>	65	0,576	15
<i>Anales del Instituto Barraquer*</i>	6	0,052	16
<i>Farmacoterapia Actual</i>	6	0,052	17
<i>Revista Ibérica de Parasitología</i>	4	0,035	18
<i>Circular Farmacéutica*</i>	3	0,026	19
<i>Farmacia Nueva</i>	3	0,026	20
<i>Anales de Farmacia Hospitalaria</i>	1	0,008	21
<i>Farmacia Clínica</i>	1	0,008	22
Total = 22 revistas.	11.445	100	

\*Vigentes.

grandes productoras, que encabeza, entre las cesadas, *Sangre* (Zaragoza) con 3187 artículos, y entre las vigentes *Methods and Findings in Clinical and Experimental Pharmacology* con 2335 artículos, siguiéndoles *Revista Española de Salud Pública* con 473 artículos y cerca *Revista Española de Quimioterapia* con 285 artículos.

## DISCUSIÓN

Tras finalizar la exposición de los resultados obtenidos en este trabajo, y después del análisis hecho en cada uno de los apartados, se estudiaron los indicadores bibliométricos de pervivencia, circulación y productividad, pudiéndose exponer las consideraciones siguientes.

Al estudiar individualmente la pervivencia de *Revista Española de Quimioterapia*, con 15 años hasta 2003 y activa en el momento actual, se observa que pertenece a un grupo de revistas de mediana vigencia, dado su año de fundación, al ser comparada con otros grupos de revistas, de menor número pero de vigencia mayor, generalmente cesadas, y también frente a otras revistas, de mucha menor pervivencia pero en número mayor; ello la sitúa dentro del escaso número de revistas con vigencia entre 20 y 14 años.

Tal consideración es indicativa de que *Revista Española de Quimioterapia* es una revista en constante renovación, muy actualizada, por el resultado satisfactorio del estudio de los indicadores bibliométricos, lo que hace que permanezca vigente (22).

En cuanto a su circulación en las bases de datos analizadas, es una de las nueve revistas, de un total de 69, que circulan por cuatro de ellas, lo que supone una difusión notable en el campo de la investigación, tanto nacional como internacional.

Se puede observar la evolución progresiva de la circulación de la revista en las bases de datos estudiadas; desde su fundación circuló en IME e ICYT, ampliándose su difusión al circular más tarde, desde 1989, en EMBASE, y desde 1998 en MEDLINE.

Esto corrobora el hecho de que una producción pequeña circulante se corresponde con un elevado número de revistas, mientras que una producción grande se atribuye a un número mínimo de ellas, así como a un grado de especialización elevado en la materia que nos ocupa (23-25). Por todo ello se puede decir de *Revista Española de Quimioterapia* que cumple con este requisito, al formar parte de un reducido grupo de revistas de elevada difusión.

En cuanto a la productividad, se observa que el número de trabajos publicados en las bases de datos nacionales es ligeramente superior al publicado en las bases internacionales analizadas.

El número de trabajos publicados en las bases de datos nacionales es bastante parejo, con 706 artículos en ICYT y 683 en IME. En este último se recogen artículos de contenido médico-clínico, mientras que en el ICYT los artículos que se incluyen están enfocados a tecnología, farmacia hospitalaria y atención farmacéutica; éstos están en mayor número con mucha diferencia. Tal circunstancia es indicativa de una mayor especialización de ICYT frente a IME en estos temas, mientras que IME es más selectivo.

Al comparar las dos bases internacionales estudiadas, EMBASE y MEDLINE, se observa que donde más produce *Revista Española de Quimioterapia* es en EMBASE, con 667 artículos publicados, siguiéndole MEDLINE con 285 artículos, hasta 2003, por lo que es merecedora de ser considerada una notable productora para la primera base de datos internacional citada.

El número de bases de datos donde se encuentra *Revista Española de Quimioterapia* indica su elevado grado de difusión internacional, situándola en un lugar de gran especialización en el campo que nos ocupa, lo que hace que pueda ser conocida y consultada por un gran número de investigadores y entidades científicas.

---

**Correspondencia:** Elvira Gimeno Sieres, Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero, Unidad de Bibliometría, Avda. Blasco Ibáñez nº 15, 46010 Valencia. Tel.: 963 864 960. Fax: 963 613 975. E-mail: Elvira.Gimeno@uv.es

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. López Piñero, J.M., Terrada M.L. *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 Clín (Barc) 1992; 98: 142-148.
2. López Piñero, J.M. *Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. I: Usos y abusos de la Bibliometría.* Med Clín (Barc) 1992; 98: 64-68.
3. Terrada Ferrandis, M.L. *La literatura médica española contemporánea: Estudio estadístico y sociométrico.* Centro de Documentación e Informática Médica, Valencia 1973.
4. ISSN. International Standard Serial Number. Centre Internacional ISSN. París [citado 2003-2004]. Disponible en: <http://online.issn.org>
5. CDU. Sistema de Clasificación Decimal Universal. AENOR, Madrid (citado 24-02-2005). Disponible en: <http://www.udcc.org/aenor.htm>
6. IME. Índice Médico Español. Madrid: CINDOC (CSIC) (citado 12-11-2004). Disponible en: <http://bddoc.csic.es:8085/IME/BASIS/ime/web/docu/SF>
7. IME. Índice Médico Español. Madrid: CINDOC (CSIC) (citado 14-11-2004). Disponible en: <http://bddoc.csic.es:8085/RIME/BASIS/ime/web/rime/SF>
8. IME. Índice Médico Español. Valencia: IHCDLP (Universidad de Valencia) (citado 02-03-2005). Disponible en: <http://ime.uv.es/info/index.htm>

9. ICYT. Ciencia y Tecnología. Madrid: CINDOC (CSIC) (citado 02-12-2004). Disponible en: <http://bddoc.csic.es:8085/ICYT/BASIS/icyt/web/docu/SF>
10. ICYT. Ciencia y Tecnología. Madrid: CINDOC (CSIC) (citado 02-12-2004). Disponible en: <http://bddoc.csic.es:8085/RICYT/BASIS/icyt/web/ricyt/SF>
11. IPA. International Pharmaceutical Abstracts. Bethesda (MD): Ovid (citado 22-11-2004). Disponible en: <http://gateway.ut.ovid.com/autologin.html>
12. IPA. International Pharmaceutical Abstracts. Vancouver (CA): The University of British Columbia Library (citado 29-11-2004). Disponible en: <http://toby.library.ubc.ca/resources/onlinelist.cfm>
13. MEDLINE. MEDical Literature Analysis System on LINE, 1950-1965. New York (NY): Ovid (citado 04-02-2005). Disponible en: <http://gateway.ut.ovid.com/gw1/ovidweb.cgi?New+Database=SingleI9&S=IDNJHKJOBNHKK00>
14. EMBASE. Excerpta Medica data BASE. New York (NY): Ovid (citado 04-01-2005). Disponible en: <http://gateway.ut.ovid.com/gw1/ovidweb.cgi?New+Database=SingleI4&S=IDNJHKJOADAJKK00>
15. Analytical Abstracts. Cambridge (GB): The Royal Society of Chemistry (citado 01-03-2005). Disponible en: <http://www.rsc.org/is/data/base/aahome.htm>
16. BIOSIS Previews. Nueva York (BY): Ovid (citado 02-02-2005). Disponible en: <http://isi02.isiknowledge.com/portal.cgi/>
17. ISI Web of Knowledge. Stamford (CT): Thomson Corporation (citado 02-01-2005). Disponible en: <http://isi02.isiknowledge.com/portal.cgi>
18. FSTA. Food Science and Technology Abstracts. Madrid: CINDOC (CSIC) (citado 02-03-2005). Disponible en: <http://go5.isiknowledge.com/portal.cgi?DestApp=FSTA&Func=Frame>
19. SCI Expanded. Science Citation Index Expanded. Stamford (CT): Thomson Corporation (citado 24-01-2005). Disponible en: <http://www.isinet.com/products/citation/scie/>
20. SCIFINDER SCHOLAR. Columbus (OH): American Chemical Society (citado 15-02-2005). Disponible en: <http://www.chemistry.org/portal/a/c/s/1/acdisplay.html?DOC=siteinfo\contactus.html>
21. Chemistry Citation Index. Stamford (CT): Thomson Corporation (citado 08-01-2005). Disponible en: <http://www.isinet.com/products/citation/specialty/chci/>
22. Navarro, V., Terrada, M.L., López Piñero, J.M. *Nota previa sobre la distribución de las revistas científicas por años de pervivencia*. Med Esp 1976; 75: 129-134.
23. Benito Amat, C., De la Cueva Martín, A. *Difusión internacional de los trabajos publicados en revistas biomédicas españolas. Un estudio cuantitativo del período 1980-1986*. Rev Esp Doc Cient 1990; 13: 562-569.
24. De la Cueva, A., Mellado, E., Amat, C.B. *Difusión de las revistas médicas españolas a través de cinco sistemas internacionales de difusión de la información científica en 1984*. Med Clín (Barc) 1985; 85: 856-857.
25. Gimeno Sieres, E. *Repertorio y análisis documental y bibliométrico de las revistas españolas de Farmacia y Farmacología*. Tesis Doctoral. Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Valencia, 2005.