

Análisis bibliométrico de la revista *Rol de Enfermería.* Comparativo entre 2000 y 2004

Ana M^a LORENTE GALLEGO

Universidad Católica San Antonio. Murcia.
Facultad de Ciencias de la Salud y Actividad Física del Deporte.
Departamento de Enfermería.
amlorente@pdi.ucam.edu

Celia CHAÍN NAVARRO

Universidad de Murcia.
Facultad de Comunicación y Documentación.
chain@um.es

Juan Antonio FLORES MARTÍN

Universidad Católica San Antonio. Murcia.
Facultad de Ciencias de la Salud y Actividad Física del Deporte.
Departamento de Enfermería.
jaflores@pdi.ucam.edu

Recibido: 20-1-2007
Aceptado: 23-6-2007

RESUMEN

El presente artículo es un estudio bibliométrico retrospectivo comparativo de todos los artículos publicados en la revista *Rol de Enfermería* en los años 2000 y 2004. Se analiza la producción científica de los autores de los artículos publicados, las diferencias entre las regiones e instituciones de procedencia de sus autores, la producción científica por comunidades autónomas y países, la variabilidad temática de los estudios publicados y las tipología y número de referencias bibliográficas utilizado en cada uno de los artículos publicados en la revista objeto de estudio. Se concluye que la revista ha evolucionado en estos años tanto en cuestiones tecnológicas como en la temática de los artículos.

Palabras clave: Estudios bibliométricos, Revista de enfermería. Producción Científica.

Bibliometric analysis of *Rol de Enfermería* Journal. Comparative between 2000 and 2004.

ABSTRACT

This article is a comparative, retrospective and bibliometric study of all articles published in the journal *Rol de Enfermería* from 2000 to 2004. It has been analyzed: scientific production of published articles

per author, differences between regions and originary institutions of its authors, scientific production per independent communities and countries, subject's variability of published studies; type and number of bibliography references used in each one of articles published in the journal considered as object of the study. The conclusion refers that the journal has had an evolution as much in technological questions as in the subject of all articles.

Keywords: Bibliometric study, Nursing journal, Scientific production.

SUMARIO: 1. Introducción. 2. Material y Método. 3. Resultados. 4. Discusión y Conclusiones. 5. Proyectos Futuros.

1. INTRODUCCIÓN

La inquietud por el estudio y la evaluación de la ciencia y los científicos es un tema de candente actualidad (Torra i Bou 1996), siendo la disciplina más utilizada para realizar esta evaluación la Bibliometría, que se basa en el análisis de las características de los artículos publicados en revistas científicas.

En 1923 Hulme introduce el término Bibliografía Estadística; en 1926 Lotka procedió a estudiar la productividad de los autores y enunció la Ley de Lotka.

En 1934, Bradford publica un artículo en el que enuncia su conocida Ley de la dispersión de las publicaciones científicas, que alcanzó una mayor difusión con su inclusión como un capítulo de su libro Documentación (Bradford 1948), sus observaciones sobre concentración en un núcleo reducido de títulos de revistas del porcentaje mayoritario de la bibliografía pertinente de una materia tuvieron una influencia inmediata en los trabajos de bibliografía selectiva. (López Piñero 1992)

Raisig (1960) precisa que la Bibliometría es

“el establecimiento e interpretación de estadísticas relativas a libros y revistas para demostrar los movimientos históricos, determinar el uso nacional o universal de aquellos con fines de investigación y establecer en situaciones locales el uso general”

El tratamiento y manejo de la literatura científica por medios cuantitativos de recuento y análisis, no sólo sirve para cuantificar el volumen de publicaciones, la productividad de autores, revistas o materias, sino también en un sentido más amplio, para el conocimiento de los procesos y la naturaleza de las Ciencias, para el que a partir de 1960 comienza a acuñarse el termino Cienciometría o “Ciencia de la Ciencia”. (Rubio 2001)

Los trabajos de Lotka y de Bradford, junto con los de Zipf sobre dispersión y frecuencia de uso de las palabras, y los de Price de 1961 y 1963 sobre el crecimiento exponencial de la ciencia conforman el núcleo de lo que se conoce como leyes Bibliométricas. (López Piñero 1992)

El desarrollo de la teoría bibliométrica como disciplina científica se fundamenta en trabajos que tratan de dar explicaciones globales a los fenómenos observados por medio de formulación de las denominadas leyes bibliométricas. Lotka estudia la dispersión de los trabajos científicos entre los autores para determinar la cuota de contribución de cada autor al progreso de la ciencia, dando origen a lo que en la actualidad se conoce como Ley de Lotka, también conocida como ley cuadrática inversa de la productiva científica

Pritchard (1969) propone por primera vez el término Bibliometría en un trabajo titulado *Statistical bibliography o bibliometric*. Lo define:

“la aplicación de las matemáticas y métodos estadísticos a libros y otros medios de comunicación... para arrojar luz sobre los procesos de la comunicación escrita y de la naturaleza y el curso de desarrollo de una disciplina mediante el recuento y análisis de las diferentes facetas de esta comunicación.”

López Piñero (1972) amplía la definición de Bibliometría, incluyendo dos objetivos:

- Volumen, crecimiento, obsolescencia y difusión de la literatura.
- Estudio de la estructura social de los grupos que producen, transmiten y utilizan la ciencia.

Potter (1981), en la misma línea, afirma que la Bibliometría es el estudio y medida del espectro de publicaciones de todas las formas de comunicación escrita y de sus autores.

La Bibliometría, pues consiste en aplicar los recursos de la ciencia al estudio de la ciencia misma. En las últimas décadas el fuerte desarrollo de la ciencia con un crecimiento exponencial y con ritmo mucho más rápido que el de la mayoría de los fenómenos sociales, hace necesario el estudio de los patrones de comportamientos y leyes a las que está sometida la información.

El primer estudio bibliométrico fue presentado en 1917 por Coles y Eales en *Science Progress*, en él analizaban publicaciones sobre anatomía comparativa entre 1543 a 1860. La primera Tesis doctoral sobre este campo aparece en 1970.

En la actualidad se utilizan una gran variedad de indicadores bibliométricos que aportan información sobre variables cualitativas y cuantitativas de las publicaciones científicas. Indicadores tales como: el número y distribución de publicaciones, la productividad por autores, el número de autores firmantes, el número y distribución de referencias bibliográficas, el número de citas recibidas por un trabajo... etc. (Sancho 1990).

López Piñero y Terrada (1992) definen los indicadores como *“datos numéricos sobre fenómenos sociales de la actividad científica relativos a la producción, transmisión y consumo de la información en el seno de determinadas comunidades”*

Varios autores clasifican los indicadores bibliométricos en cuatro tipos diferentes (López-Piñero y Terrada, 1992)

- **Indicadores de Producción:** Miden cuantitativamente la información científica producida. Entre ellos están: *índice de productividad de Lotka*, *índice de cooperación* o número de firmas/trabajo e *índice de referencias por artículo*.
- **Indicadores de Circulación y Dispersión:** Se centran en la disposición y movimiento internacional de información científica. Los índices incluidos dentro de este apartado son el *índice de productividad circulante* definido como el logaritmo decimal del número de trabajos circulantes en una base de datos, *índice de circulación* que se calcula como el cociente entre el número de trabajos circulantes en n bases de datos internacionales y el número de trabajos publicados, multiplicado por n y las dispersión de Bradford que ordena la documentación científica en zonas de productividad concéntricas.
- **Indicadores de Consumo:** Informan sobre el aislamiento y la obsolescencia de los documentos científicos. En este apartado están el *índice de Price* e *índice de aislamiento*. Estos indicadores se obtienen a través de las referencias bibliográficas de los trabajos publicados, y además, es posible conseguir información sobre tipología documental, idiomas de los trabajos científicos, nacionalidad de los documentos, etc.
- **Indicadores de Repercusión o Impacto:** Estudian el consumo de información científica para poder detectar los autores, temas y publicaciones que tienen más impacto en la comunidad científica. Dentro de este apartado se encuentran el *índice de visibilidad* (logaritmo decimal de las citas recibidas), *índice de influencia* (cociente entre el número de citas recibidas y las referencias emitidas), *vida media de las citas* (mediana de la distribución de las citas por años de emisión), *índice de impacto* (cociente entre el número de citas recibidas y el número de trabajos publicados) y *factor de impacto* (cociente entre las citas recibidas en un año por los artículos publicados en una revista los dos años anteriores, dividido por el total de artículos publicados por dicha revista en los dos años previos). Estos índices se obtiene del análisis de citas.

Los Estudios bibliométricos, de gran proliferación en la actualidad, también sufren abusos y limitaciones. Entre ellas, Sancho (1990) enumera algunas de las que nos encontramos en este tipo de estudios, tales como:

- Que el cómputo de trabajos publicados ignoran aspectos como la calidad de los mismos, la existencia de toros mecanismos no formales de difusión, la presión a la que se ven sometidos profesionales e instituciones para publicar.
- Que los análisis de citas bibliográficas, aunque de reconocida utilidad, plantean problemas como la inexistencia de criterios homogéneos para definir qué debe citar un autor, el poco rigor de algunos autores para que incluyan en sus trabajos determinadas citas bibliográficas.

La explosión documental y los avances de la investigación científica en enfermería han hecho necesario la utilización de la Bibliometría.

Los resultados de las investigaciones de cualquier disciplina se transmiten en forma de publicaciones: libros, revistas, actas de congresos, etc. En el caso de ciencias de la salud el 80% de las investigaciones se transmiten a través de publicaciones periódicas. Esto hace que los estudios bibliométricos sean una herramienta fundamental para analizar y evaluar la producción científica.

Enfermería es una disciplina incipiente en materia de investigación. Como refiere Pardo (2000), en su trabajo titulado “Características de la producción científica en enfermería en la década de 1985-1994”, la producción bibliométrica enfermera española, y de forma más concreta en los estudios descriptivos, la escasa bibliografía encontrada indica que la producción en materia de enfermería se ha incrementado en los últimos años tanto en calidad como en cantidad, tendencia que concuerda con la enfermería internacional. Sin embargo, como ciencia joven que es, requiere realizar diferentes evaluaciones que permitan a lo largo del tiempo identificar su consolidación y comprobar su rendimiento, y de ahí la pertinencia e importancia de los estudios de carácter bibliométrico en esta disciplina.

En este estudio se analiza la revista *Rol de Enfermería*, que es una publicación abierta a todos aquellos trabajos que tengan como objetivo contribuir a la difusión del conocimiento científico en la atención de enfermería en sus diferentes ámbitos de actuación, así como al desarrollo de la enfermería dentro del equipo interdisciplinar de salud. Considera para su publicación los trabajos que dentro del marco general de las ciencias de la salud, tengan interés por los conocimientos e informaciones que aporten para contribuir al desarrollo y a la formación continuada de los profesionales de enfermería. (Ediciones Rol 2004)



Ilustración 1

Rol de Enfermería comenzó su andadura en el año 1978 en Barcelona, es una de las publicaciones periódicas sobre enfermería más antigua que sigue publicándose. *Rol* es una publicación científica que somete todos los trabajos que los autores presenten para su valoración al sistema de valoración por expertos (Peer review)¹.

Con respecto a la presentación de manuscritos, esta revista sigue el contenido de los Requisitos de Uniformidad para manuscritos presentados en revistas Biomédicas elaborados por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas¹.

¹ Información que facilita la editorial de la revista *Rol de Enfermería*.

Los autores pueden enviar a la revista artículos que se clasifiquen en: Trabajos conceptuales, Trabajos de investigación, Casos Clínicos, Revisiones Bibliográficas o Cartas al director.

Objetivos:

1. Estudio bibliométrico comparativo de los artículos publicados en la revista *Rol de Enfermería* en los años 2000 y 2004.
2. En este estudio se analiza producción científica de los autores de los artículos publicados, las diferencias entre las regiones e instituciones de procedencia de los autores estudiados, la producción científica por comunidades autónomas y países, la variabilidad temática de los estudios publicados en la revista objeto de estudio.

2. MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo comparativo de todos los artículos publicados en la revista *Rol de Enfermería* en los años 2000 y 2004.

Se ha decidido comparar los años 2000 y 2004 con el objetivo de tener una primera visión de la revista y de su evolución. Esta primera toma de contacto nos ayudará en estudios posteriores que se pretenden hacer ampliando la muestra y comparando esta revista con otras de similares características.

La población de estudio son todos los artículos publicados en la revista *Rol de Enfermería*. La muestra son 172 artículos publicados en la revista *Rol de Enfermería* en los años 2000 y 2004.

Tratamiento y Análisis de los Datos:

Se han revisado manualmente los artículos originales publicados en la revista. No se ha estipulado ningún criterio de exclusión.

Tras una lectura inicial y un análisis de la estructura de la revista se seleccionaron las variables para el análisis de la productividad científica y el índice de citas. Las variables fueron:

Ilustración 2

Nombre/s Autor/es (hasta 6 autores)	Profesión del autor/es
Título del Artículo	Titulación del autor/es
Palabras clave*	Página inicial – Pagina final del artículo
Volumen de la revista	Tema del artículo
Número de la Revista	Nº total Referencias bibliográficas por artículo
Número de Páginas que compone el artículo	Nº referencias de monografías
Referencias bibliográficas del artículo	Nº referencias de revistas
Institución de trabajo del autor/es	Nº referencias de congresos
Ciudad del autor/es	Nº referencias de web
Tipo de artículo	Nº referencias otros
Ubicación del artículo en la revistas**	

*Aunque en la normativa presentada anteriormente se habla de la inclusión de palabras clave en los artículos publicados en esta revista, los años utilizados para este estudio no contenían palabras clave. Por este motivo, la variable *palabras clave* fue cumplimentada por los autores de este trabajo y no por los de los artículos originales.

** La *Revista Rol de Enfermería* incluye dentro de su estructura distintas secciones donde se ubican los artículos dependiendo de sus características y temas.

La variable "Institución" de trabajo de los autores se ha simplificado, agrupando en nueve categorías, debido a su diversidad. Estas categorías son:

- Hospital
- Universidad
- Atención Primaria
- Clínica
- Fundación
- Servicios Centrales de Gestión Sanitaria
- Sociedad Científica
- Residencia de Ancianos
- Otros

El análisis estadístico se ha llevado a cabo con el programa estadístico *SPSS* versión 12.0 para *Windows*. Una vez volcados los datos, se realizaron las necesarias comprobaciones de los datos de cada una de las variables para evitar errores ortográficos y conseguir una normalización de datos tales como institución, ciudad, apellidos, autor...etc.

Una vez comprobadas cada una de las variables, se pasó al análisis estadístico de los datos. El análisis fue el siguiente:

- Número (Nº) de veces que un investigador es primer autor
- Distribución del Nº de firmas por artículo.
- Media de autores por artículo
- Nº artículos por ciudad, comunidad autónoma y país
- Institución trabajo autores en total y por año de estudio.
- Procedencia geográfica e institucional autores.
- Distribución de artículos según nº de páginas.
- Tipo de artículo:
 - Trabajos conceptuales
 - Trabajos de investigación
 - Casos clínicos
 - Revisiones bibliográficas
 - Carta al director y comunicaciones breves.
- Ámbitos temáticos más frecuentes en total y por año de estudio.
- Cuántas veces se cita a un mismo autor
- Nº de referencias bibliográficas por artículo, año de estudio y tipo artículo:
 - Nº referencias de libro
 - Nº referencias de revista
 - Congresos
 - Web
 - Otros

Los resultados se presentan en porcentajes, medias y descripciones estándar según el tipo de variable.

3. RESULTADOS

Productividad de los autores

Los 172 artículos publicados fueron firmados por un total de 375 autores diferentes. El número total de firmas que incluyen los artículos es de 450, con lo que el número medio de autores por artículo (índice de colaboración) es de 2.62, con una desviación típica de 1.677.

Las tablas 1 y 2 muestran la frecuencia del número total de autores por artículo en cada uno de los años estudiados y el porcentaje acumulado. Cabe destacar que más del 50% de los artículos han sido escritos por dos o menos autores tanto en el año 2000 como en el 2004, aumentando significativamente en el último año analizado.

Tabla 1

Número Total de Autores por Artículo. Año 2004.

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje acumulado %
Válidos	1	39	39,4	39,4
	2	20	20,2	59,6
	3	17	17,2	76,8
	4	11	11,1	87,9
	6	10	10,1	98,0
	5	2	2,0	100,0
	Total	99	100,0	

Tabla 2

Número Total de Autores por Artículo. Año 2000

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje acumulado %
Válidos	1	24	32,9	32,9
	2	13	17,8	50,7
	3	13	17,8	68,5
	5	11	15,1	83,6
	6	7	9,6	93,2
	4	5	6,8	100,0
	Total	73	100,0	

Gráficamente, en las figuras 1 y 2 se observa una distribución asimétrica positiva, tanto para el año 2000 como para el 2004.

Figura 1

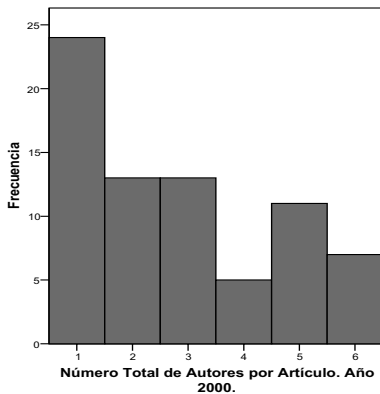
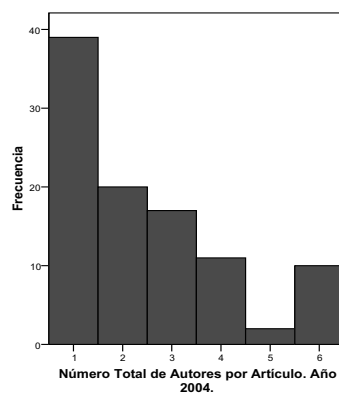


Figura 2



Las Tablas 3 y 4 indican los autores y el número de veces que aparecen como son primer autor, en cada uno de los años estudiados.

Tabla 3. Nombre del 1er autor del artículo. Año 2000

		Frecuencia	Porcentaje %
a	RUIZ MORENO, J.	3	4,1
	BERDONCES, JL.	3	4,1
	CAMAÑO PUIG, R.	2	2,7
	FUENTE MARTÍN, L. DE LA	2	2,7
	POSTIGO MOTA, S.	2	2,7
	GARCÍA SANCHÓN, C.	2	2,7
	CARDÓ VILA, G.	2	2,7
	SALAS CAMPOS, L.	2	2,7
	TORRA I BOU, JE.	2	2,7

^a. El resto de autores sólo aparecen una vez como primer autor.

Tabla 4. Nombre del 1er autor del artículo. Año 2004

		Frecuencia %	Porcentaje
a	MARTÍNEZ BARELLAS, MR.	5	5,1
	CARBALLO, M.	4	4,0
	RIVAS DOBLADO, J.	2	2,0
	ELIAS, X.	2	2,0
	TEIXIDOR FREIXA, M.	2	2,0
	JIMÉNEZ CRUZ, A.	2	2,0
	DURÁN ESCRIBANO, M.	2	2,0
	DÍAZ ATIENZA, J.	2	2,0
	MARTÍNEZ RIERA, JR.	2	2,0

^a. El resto de autores sólo aparecen una vez como primer autor.

Procedencia geográfica e institucional de los autores

Las tablas 5 y 6 muestran el lugar de trabajo del primer autor en los años estudiados. En números absolutos la ciudad donde más autores han publicado artículos es Barcelona, con una media del 55% de los artículos. Las figuras 3 y 4 muestran la producción científica por Comunidades Autónomas de cada uno de los años estudiados, se aprecia que Cataluña es la comunidad más productiva. Por países se muestra en las figura 5 y 6.

Tabla 5
Procedencia geográfica. Año 2000

	Frecuencia	Porcentaje %
BARCELONA	53	30,1
GERONA	16	9,1
NAVARRA	11	6,3
LA CORUÑA	10	5,7
SEVILLA	10	5,7
BADAJOS	9	5,1
VALENCIA	9	5,1
HUELVA	8	4,5
MADRID	7	4,0
ZARAGOZA	5	2,8
CÁCERES	5	2,8
TARRAGONA	5	2,8
ALICANTE	5	2,8
ISLAS BALEARES	3	1,7
SALAMANCA	3	1,7
ALBACETE	3	1,7
PAÍS VASCO	2	1,1
ALMERÍA	2	1,1
BILBAO	1	0,6
JÁEN	1	0,6
GRANADA	1	0,6
MÁLAGA	1	0,6
CÁDIZ	1	0,6
ASTURIAS	1	0,6
LA RIOJA	1	0,6
VIZCAYA	1	0,6
CUENCA	1	0,6
VENEZUELA	1	0,6
Total	176	100

Tabla 6
Procedencia geográfica. Año 2004

	Frecuencia	Porcentaje %
BARCELONA	60	32,1
ALICANTE	18	9,6
SEVILLA	14	7,5
BURGOS	10	5,3
MADRID	10	5,3
VALENCIA	9	4,8
LA RIOJA	7	3,7
NAVARRA	7	3,7
ISLAS BALEARES	6	3,2
ALMERÍA	6	3,2
CANTABRIA	5	2,7
LA CORUÑA	4	2,1
CÁDIZ	4	2,1
MÁLAGA	3	1,6
CÁCERES	3	1,6
VIZCAYA	3	1,6
CASTELLÓN	2	1,1
MURCIA	2	1,1
SANTA CRUZ DE TENERIFE	1	0,5
GRANADA	1	0,5
ZARAGOZA	1	0,5
ÁLAVA	1	0,5
GUIPÚZCOA	1	0,5
TOLEDO	1	0,5
JÁEN	1	0,5
ASTURIAS	1	0,5
ESTADOS UNIDOS	4	2,1
COLOMBIA	1	0,5
PORTUGAL	1	0,5
Total	187	100,0

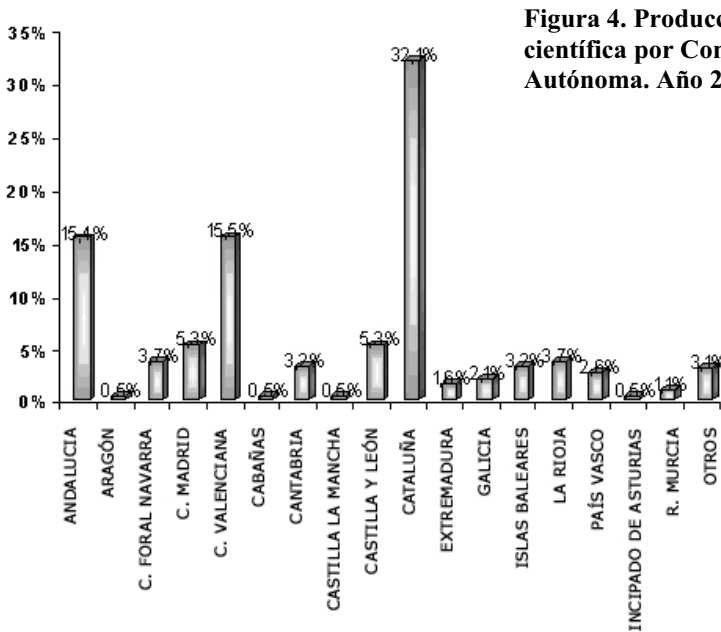
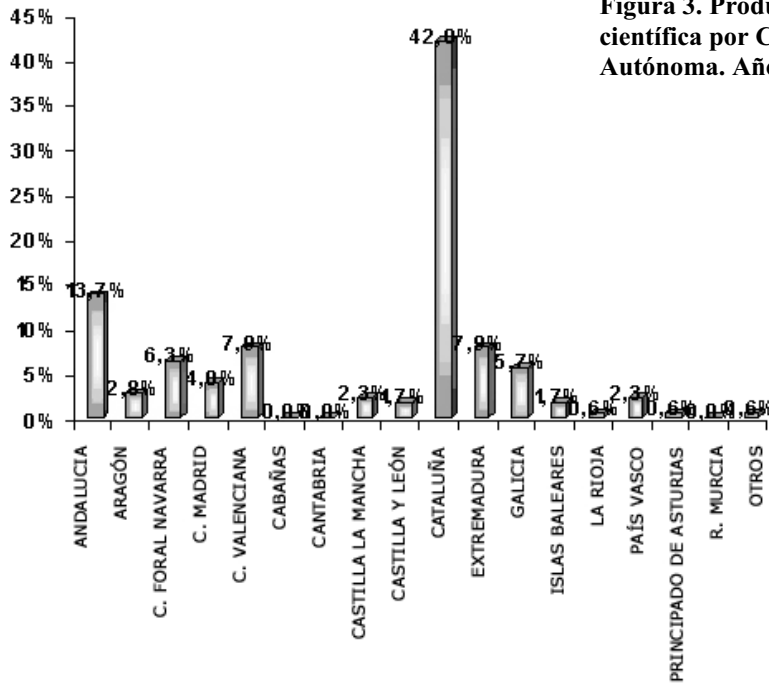


Figura 5. Producción científica por países. Año 2000

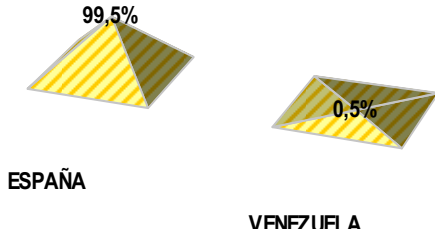
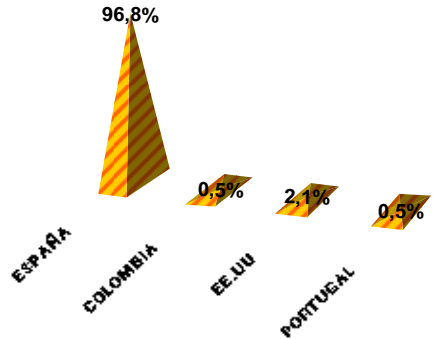


Figura 6. Producción científica por países. Año 2004



En las figuras 7 y 8 se pueden observar el tipo de institución de la que proceden los autores. Las instituciones donde más se produce son hospital y universidad, y entre las dos son responsables de una media del 80% del total de los artículos publicados tanto en el año 2000 como en el 2004.

Figura 7. Institución de trabajo de los autores. Año 2000

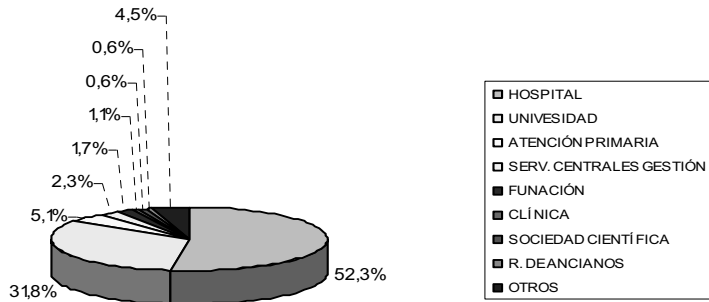
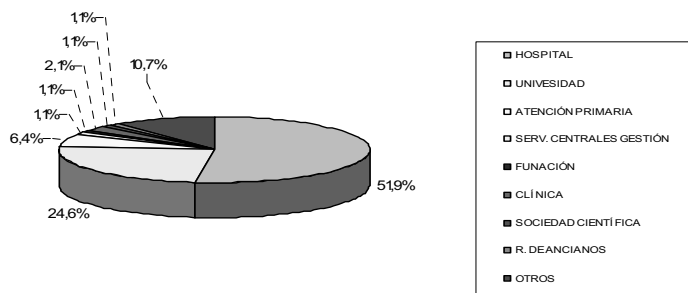
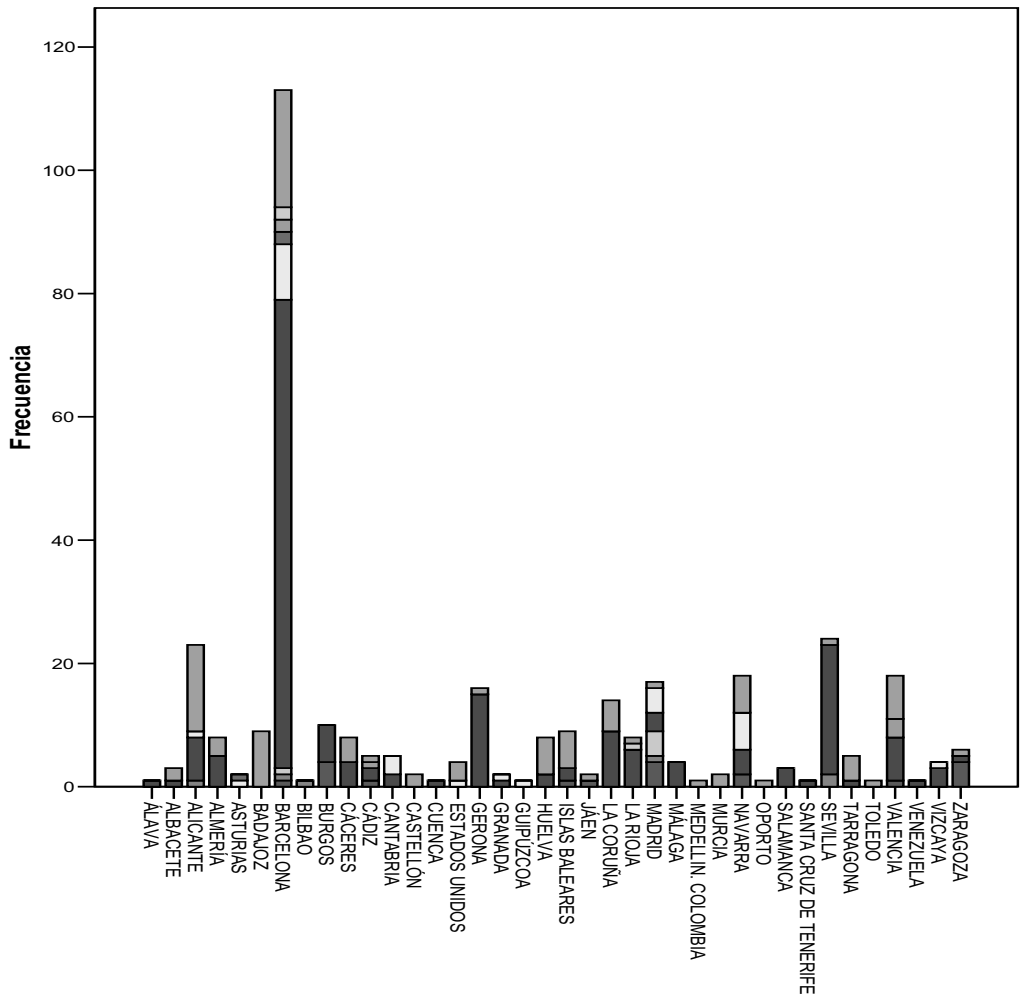


Figura 8. Institución de trabajo de los autores. Año 2004



En la figura 9 podemos apreciar la relación entre la institución de trabajo y la procedencia del primer autor. Se observa que solo en Barcelona se publica desde todas las instituciones categorizadas.

Figura 9. Procedencia geográfica



Ámbitos Temáticos

Las Tablas 7 y 8 indican los temas más frecuentes sobre los que se ha publicado en los años 2000 y 2004. Estas tablas se han simplificado eliminado los temas de los que sólo se ha publicado un artículo. Finalmente, la Tabla 9 muestra los temas más frecuentes de publicación en conjunto.

Tabla 7 **Ámbito temático: Año 2000**

	Frecuencia	Porcentaje %
^a GESTIÓN	6	8,2
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA	5	6,8
PARTO	4	5,5
MEDICINA COMPLEMENTARIA	3	4,1
OSTOMIAS	3	4,1
PERSONAS MAYORES	3	4,1
OXIGENOTERAPIA	3	4,1
CUIDADOS DE ENFERMERÍA	3	4,1
ÚLCERAS	2	2,7
TEMPERATURA CORPORAL	2	2,7
FÁRMACOS	2	2,7
INTOXICACIONES	2	2,7
DEPRESIÓN	2	2,7
DIABETES	2	2,7
TRAQUEOSTOMÍA	2	2,7
PACIENTE CON POLITRAUMATISMO	2	2,7

a. El resto de temas sólo aparecen una vez.

Tabla 8 **Ámbito temático: Año 2004**

	Frecuencia	Porcentaje %
^a PERSONAS MAYORES	10	10,1
HÁBITOS ALIMENTACIÓN	10	10,1
ÚLCERAS	5	5,1
ESPACIO EUROPEO ENFERMERÍA	5	5,1
FLEBITIS	4	4,0
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA	3	3,0
FÁRMACOS	3	3,0
RESIDUOS SANITARIOS	3	3,0
ACCIDENTES INFANCIA	3	3,0
GESTIÓN	2	2,0
CATÉTERES	2	2,0
DIABETES	2	2,0
CUIDADOS DE ENFERMERÍA	2	2,0
CALIDAD CUIDADOS	2	2,0
SALUD MEDIOAMBIENTAL	2	2,0
PROFESIONALIDAD	2	2,0
ANTICONCEPTIVOS	2	2,0
DOCENCIA ENFERMERÍA	2	2,0
CIRUGÍA	2	2,0
PACIENTES CÁNCER	2	2,0
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	2	2,0
VACUNACIÓN INFANTIL	2	2,0

a. El resto de temas sólo aparecen una vez.

Tabla 9**Ámbitos temáticos**

	Frecuencia	Porcentaje %
^a PERSONAS MAYORES	13	7,6
HÁBITOS ALIMENTACIÓN	11	6,4
GESTIÓN	8	4,7
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA	8	4,7
ÚLCERAS	7	4,1
FÁRMACOS	5	2,9
PARTO	5	2,9
CUIDADOS DE ENFERMERÍA	5	2,9
ESPACIO EUROPEO ENFERMERÍA	5	2,9
MEDICINA COMPLEMENTARIA	4	2,3
OSTOMIAS	4	2,3
DIABETES	4	2,3
FLEBITIS	4	2,3
CATÉTERES	3	1,7
OXIGENOTERAPIA	3	1,7
RESIDUOS SANITARIOS	3	1,7
ACCIDENTES INFANCIA	3	1,7
TEMPERATURA CORPORAL	2	1,2
INCONTINENCIA URINARIA	2	1,2
INTOXICACIONES	2	1,2
DEPRESIÓN	2	1,2
ASMA EN NIÑOS	2	1,2
EXTRACCIÓN SANGRE	2	1,2
TRAQUEOSTOMÍA	2	1,2
LESIONES TOXICAS	2	1,2
PACIENTE CON POLITRAUMATISMO	2	1,2
CICATRIZACIÓN HERIDAS	2	1,2
DESEMPEÑO PROFESIONAL	2	1,2
CALIDAD CUIDADOS	2	1,2
SALUD MEDIOAMBIENTAL	2	1,2
PROFESIONALIDAD	2	1,2
ANTICONCEPTIVOS	2	1,2
DOCENCIA ENFERMERÍA	2	1,2
CIRUGÍA	2	1,2
INFECCIONES	2	1,2
AMPUTACIONES Y REEMPLANTES	2	1,2
PACIENTES CÁNCER	2	1,2
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	2	1,2
VACUNACIÓN INFANTIL	2	1,2

a. El resto de temas sólo aparecen una vez.

La tabla 10 muestra los ámbitos temáticos según la institución del autor y los años a estudio. Esta tabla se ha reducido a las instituciones más productivas en los años de estudio, ya que las otras instituciones relacionadas con el ámbito de estudio no expresan datos representativos.

Tabla 10

Institución / Año	Año 2000	Porcentaje	Año 2004	Porcentaje
Universidad	Licenciatura en enfermería	13,16	Hábitos Alimenticios	17,6
Hospital	Gestión	11,8	Espacio Europeo Enfermería	14,7
			Flebitis	11,8

Tipo de artículo y número de páginas según tipo

La media de páginas por artículo en el año 2000 fue de 5,27 con una desviación típica de 1,52; habiendo aumentado en el año 2004 con una media de 5,58 y una desviación típica de 2,30.

En las tablas 11 y 12 se puede observar la distribución de frecuencias de los artículos según número de páginas, apreciando que una media de 60% de los artículos son de 5 páginas o menos, tanto en el año 2000 como en el 2004. En la figura 10 y 11 se pueden apreciar gráficamente.

Tabla 11
Número de páginas del artículo. Año 2000

	Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje acumulado %
2	1	1,4	1,4
3	6	8,2	9,6
4	18	24,7	34,2
5	19	26,0	60,3
6	14	19,2	79,5
7	7	9,6	89,0
8	7	9,6	98,6
9	1	1,4	100,0
Total	73	100,0	

Figura 10

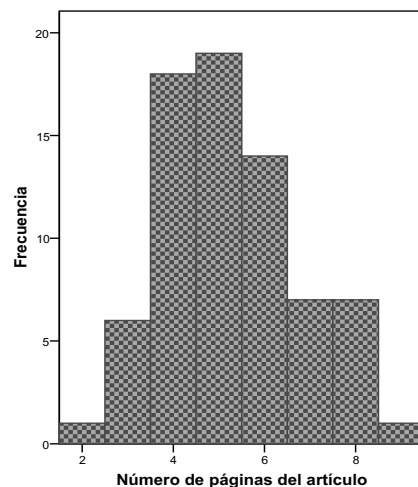
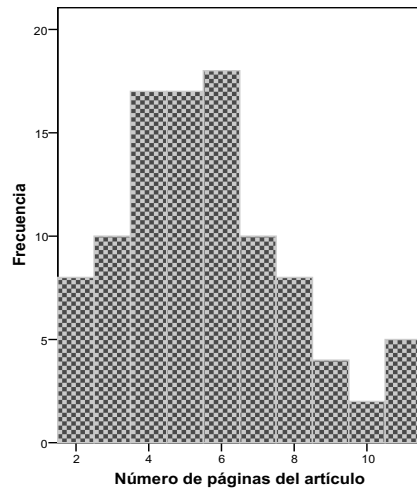


Tabla 12
Número de páginas del artículo. Año 2004

	Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje acumulado %
2	8	8,1	8,1
3	10	10,1	18,2
4	17	17,2	35,4
5	17	17,2	52,5
6	18	18,2	70,7
7	10	10,1	80,8
8	8	8,1	88,9
9	4	4,0	92,9
10	2	2,0	94,9
11	5	5,1	100,0
Total	99	100,0	

Figura 11



En las tablas 13 y 14 se observa la tipología de los artículos analizados por año de estudio, correspondiendo el mayor porcentaje de artículos publicados al tipo “trabajos conceptuales” seguido del tipo “artículos científicos” en los dos años analizados.

Tabla 13. Tipo de Artículo. Año 2000

	Frecuencia	Porcentaje %
Trab. conceptuales - Comun. breves	41	56,2
Artículo Científico	16	21,9
Protocolo de Enfermería	6	8,2
Revisión Bibliográfica	6	8,2
Caso Clínico	4	5,5
Total	73	100,0

Tabla 14. Tipo de Artículo. Año 2004

	Frecuencia	Porcentaje %
Trab. conceptuales - Comun. breves	68	68,7
Artículo Científico	15	15,2
Caso Clínico	7	7,1
Protocolo de Enfermería	6	6,1
Revisión Bibliográfica	2	2,0
Total	98	99,0
Carta al Director	1	1,0
Total	99	100,0

Referencias Bibliográficas

Los 172 artículos publicados, entre los dos años, contienen un total de 2463 referencias bibliográficas. La siguiente tabla (tabla 15) recoge el número de veces que se cita a un mismo autor ordenado de mayor a menor. Dado el volumen de dicha tabla se ha simplificado dejando los autores que han sido citados cinco o más veces.

Tabla 15

Autores referenciados	Frecuencia	Porcentaje %
TEIXIDOR M	20	0,5
TORRA I BOU JE	16	0,4
RUEDA J	11	0,2
GENERALITAT DE CATALUNYA	11	0,2
RUTALA WA	10	0,2
ALBERDI CASTELL RM	10	0,2
MIRAVITLLES M	10	0,2
EPSTEIN LH	8	0,2
BRAS J	6	0,1
GRONDIN L	6	0,1
PHANEUF M	6	0,1
RIOPELLE L	6	0,1
OMS	6	0,1
WATTS J	5	0,1
JUNCÁ UBIERNA JA	5	0,1
MALO JL	5	0,1
REYNOLDS W	5	0,1
DIARIO DA REPUBLICA	5	0,1
ERB G	5	0,1
CERVERA P	5	0,1
LAWRENCE JC	5	0,1

El número medio de referencias por artículo en el año 2000 es de 17,17 con una desviación típica de 14,97. Sin embargo, en el año 2004 el número medio de referencias por artículo ha disminuido a 14,66 con una desviación típica de 9,35.

Las tablas 16 y 17 recogen el número de referencias bibliográficas que contiene cada artículo, según el año de publicación. Se observa variabilidad en el número de referencias que contiene cada uno de los artículos. Se aprecia, en ambos casos, que el 50% de los artículos tienen 12 o menos referencias bibliográficas y el 75 % tienen 21 o menos referencias bibliográficas.

Tabla 16
Nº Referencias bibliográficas
que contiene el artículo. Año 2000.

	Frecuencia	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
3	3	4,3	4,3
4	2	2,9	7,1
5	1	1,4	8,6
6	8	11,4	20,0
7	8	11,4	31,4
8	2	2,9	34,3
9	2	2,9	37,1
10	3	4,3	41,4
11	4	5,7	47,1
12	3	4,3	51,4
13	3	4,3	55,7
15	2	2,9	58,6
16	3	4,3	62,9
18	2	2,9	65,7
19	2	2,9	68,6
21	3	4,3	72,9
22	2	2,9	75,7
23	1	1,4	77,1
24	1	1,4	78,6
26	2	2,9	81,4
28	2	2,9	84,3
30	1	1,4	85,7
32	1	1,4	87,1
33	2	2,9	90,0
34	1	1,4	91,4
35	2	2,9	94,3
38	1	1,4	95,7
48	1	1,4	97,1
77	1	1,4	98,6
84	1	1,4	100,0
Total	70	100,0	

Tabla 17
Nº Referencias bibliográficas
que contiene el artículo. Año 2004

	Frecuencia	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
2	1	1,2	1,2
3	3	3,5	4,7
4	2	2,3	7,0
5	8	9,3	16,3
6	5	5,8	22,1
7	2	2,3	24,4
8	1	1,2	25,6
9	6	7,0	32,6
10	6	7,0	39,5
11	4	4,7	44,2
12	4	4,7	48,8
13	7	8,1	57,0
14	4	4,7	61,6
15	2	2,3	64,0
16	2	2,3	66,3
17	3	3,5	69,8
18	1	1,2	70,9
19	2	2,3	73,3
20	1	1,2	74,4
21	2	2,3	76,7
22	2	2,3	79,1
23	2	2,3	81,4
24	4	4,7	86,0
25	3	3,5	89,5
26	1	1,2	90,7
27	1	1,2	91,9
28	1	1,2	93,0
32	2	2,3	95,3
34	1	1,2	96,5
35	1	1,2	97,7
39	1	1,2	98,8
52	1	1,2	100,0
Total	86	100,0	

Un vez visto el número medio de referencias bibliográficas de la muestra, se realiza el número medio de referencias bibliográficas según el tipo de artículo y año (tabla 18).

Tabla 18. Referencias bibliográficas según tipo de artículo y año

Año de publicación	Tipo de Artículo	Media	Dev. típ.
2000	Protocolo de Enfermería	12,50	10,521
	Caso Clínico	17,25	8,139
	Artículo Científico	14,81	6,605
	Revisión Bibliográfica	37,20	26,790
	Trab. conceptuales - Comun. breves	16,28	15,345
2004	Protocolo de Enfermería	18,50	11,221
	Caso Clínico	11,83	6,555
	Artículo Científico	17,67	11,770
	Revisión Bibliográfica	23,50	16,263
	Trab. conceptuales - Comun. breves	13,46	8,318

Se aplica ANOVA y ANOVA Robusto, para ver si las diferencias muestrales son significativas. Dando, en un principio diferencias significativas entre los artículos denominados revisiones bibliográficas y el resto. Una vez aplicado el ANOVA Robusto se comprueba que no hay tales diferencias significativas. Aunque la media de referencias bibliográficas en la categoría “Revisión bibliográfica” sea muy alta en ambos años, también es muy alta su desviación típica, lo que justifica el resultado.

Del total de referencias bibliográficas (2463) se analiza (tabla 19) el número que pertenece a cada una de las tipologías de referencias bibliográficas (monografías, artículos de revistas, actas de congreso....). La tabla 20 muestra el número medio de referencias por tipología de la referencia y su desviación típica según año 2000 ó año 2004. Se observa, como era de esperar, el aumento de referencias bibliográficas en formato web en el año 2004.

Tabla 19
Media de referencia bibliográficas según año

	Media	Desv. tip.
Referencias bibliográficas de artículos de revista	10,22	10,983
Referencias bibliográficas de monografías	5,52	4,632
Referencias bibliográficas de actas de congresos	2,10	1,411
Referencias bibliográficas de Web	3,14	3,759
Referencias bibliográficas distintas de las anteriores	2,51	2,029

Tabla 20. Número y media de referencia bibliográficas según tipo y año

Año de publicación		Total	Media	Desv. tip.
2000	Número de referencias bibliográficas de artículos de revista	738	11,71	13,243
	Número de referencias bibliográficas de monografías	357	5,76	5,318
	Número de referencias bibliográficas de actas de congresos	9	1,29	,488
	Número de referencias bibliográficas de Web	3	1,00	,000
	Número de referencias bibliográficas distintas de las anteriores	93	2,32	1,700
	2004	Número de referencias bibliográficas de artículos de revista	631	8,89
Número de referencias bibliográficas de monografías		339	5,30	3,882
Número de referencias bibliográficas de actas de congresos		35	2,50	1,557
Número de referencias bibliográficas de Web		85	3,40	3,905
Número de referencias bibliográficas distintas de las anteriores		171	2,63	2,212

En la tabla 21 se muestra la media de referencias bibliográficas según tipo de artículo y tipo de referencia bibliográfica por años, así como su desviación típica. Se observa que la media de referencias que son artículos de revista en los artículos de revisión bibliográfica es muy superior a la media de este tipo de referencia en el resto de tipologías de artículo.

Tabla 21. Media de referencias bibliográficas relacionadas con el tipo de artículo y el tipo de referencia bibliográfica por año

Año de publicación de la Revista	Tipo de Artículo	art. revista		monografías		congresos		web		otras	
		Media	Desv. tip.	Media	Desv. tip.	Media	Desv. tip.	Media	Desv. tip.	Media	Desv. tip.
2000	Protocolo de Enfermería	11,75	6,021	4,40	2,074					3,00	1,414
	Caso Clínico	13,25	7,805	4,00	1,414	1,50	,707			2,50	,707
	Artículo Científico	9,07	6,273	4,31	1,922	1,25	,500	1,00		2,27	1,555
	Revisión Bibliográfica	28,80	18,860	7,80	7,855					3,00	
	Trab. conceptuales - Comun. breves	10,23	14,304	6,44	6,321	1,00			1,00	,000	2,25
2004	Protocolo de Enfermería	11,83	9,475	2,20	1,789			10,00	11,314	1,80	1,304
	Caso Clínico	6,00	4,848	4,33	3,559	1,00	,000	3,50	,707	1,50	,577
	Artículo Científico	10,40	7,881	6,33	4,610	3,00	1,414	2,14	1,345	2,82	2,272
	Revisión Bibliográfica	21,00	15,556	3,00						2,00	
	Trab. conceptuales - Comun. breves	7,72	8,122	5,63	3,873	2,70	1,636	3,07	3,125	2,80	2,378

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si comparamos nuestra media de autores por artículo (2.62) con las de publicaciones biomédicas, se puede ver que ésta se sitúa por debajo de los valores encontrados por Canela et cols. (1987) para una muestra de artículos publicados en 1984 en cuatro revistas médicas, *Medicina Clínica* (5.64 +/- 0.73), *Lancet* (4.81 +/- 1.06), *New England Journal of Medicine* (5.14 +/- 0.73) y *JAMA* (3.98 +/- 0.95). Del Burgo et cols.(1992) encontraron una media de 5 autores por original para los artículos publicados en *Atención Primaria* entre 1984 y 1990. Ésto se puede deber a que no todos los artículos publicados en la revista objeto de estudio son científicos, mientras que los autores en revistas biomédicas van aumentando progresivamente. En nuestro caso, en los dos años comparados, más del 50% de los artículos tiene 2 o menos autores observándose una desviación típica muy alta que indica gran dispersión en el número de autores por artículo (de 1 a 6). Ésto denota grandes diferencias con las revistas biomédicas.

En relación con el número de veces que un autor es primer firmante se comprueba que la mayoría lo han sido una sola vez, sólo un 27.1 % de los autores ha sido primer firmante 2 o más veces en el año 2000 y un 23.1% en el año 2004. En los años estudiados de la revista hay gran diversidad de autores, así como de lugares geográficos. Todas las Comunidades Autónomas tienen alguna productividad, siendo destacable Cataluña, Andalucía y Comunidad Valenciana, con porcentajes similares en ambos años. La ciudad desde donde se produce más es Barcelona con un 30% en el año 2000 y un 32.1% en el año 2004. Cabe destacar que la editorial de la revista está ubicada en Barcelona y que dicha ciudad es considerada entre la profesión enfermera como pionera en investigación. Estos porcentajes son semejantes a los

expuestos por Tora i Bou (1996), lo que indica que la procedencia geográfica de los autores no ha variado en la revista objeto de estudio en los últimos 8 años, aunque la productividad en Cataluña ha bajado siendo en el estudio de Tora i Bou del 45.3% y ha subido levemente para Andalucía (12.1%).

Respecto a la producción por países, claramente España es el país más productivo en ambos años, ya que la revista es española y sólo un 0.6% de las publicaciones analizadas han sido escritas por autores de otros países en el año 2000 y un 3.1% en el año 2004, observándose un aumento de 2.5% de publicaciones escritas por autores de otros países en el año 2004.

En relación a las instituciones de trabajo de los autores, el 52.35% pertenece a hospitales, seguido de un 28.25% que trabajan en una institución universitaria. Esto hace ver la evolución y concienciación del personal enfermero en la investigación y su difusión. Se han analizado las instituciones de trabajo por años de estudio para comprobar si del 2000 al 2004 han habido grandes diferencias. Se comprueba que no hay diferencias entre las instituciones de trabajo de los autores, siguen siendo las instituciones más productivas los hospitales seguido de las universidades. Cabe destacar que se esperaba un aumento de la producción científica de instituciones universitarias. Esto explica, cuando se analiza la temática de estudio, que la mayoría son de tipología trabajo conceptual que versan sobre temas o acciones clínicas que sólo se pueden llevar a cabo desde centros sociosanitarios.

Se han relacionado la variable institución con el lugar geográfico de procedencia del autor y se ha observado que en Barcelona se ha publicado desde todas las instituciones categorizadas, no siendo esto extensible a las demás ciudades, se aprecian ciudades como Sevilla y Gerona en las que prácticamente sólo se ha publicado desde hospitales, en cambio en Badajoz, Castellón y Murcia sólo desde universidades. Esto indica la tipología de los autores, estando menos preocupados por la investigación y divulgación de la misma en las instituciones sanitarias (hospitales, clínicas, ...) en ciudades como Castellón, Badajoz y muy preocupados en ciudades como Barcelona, donde la mayoría de los artículos publicados corresponde a autores que trabajan en hospitales.

Respecto a los ámbitos temáticos en general, se aprecia que los más frecuentes son personas mayores y hábitos de alimentación seguido de gestión y licenciatura en enfermería. Si observamos los datos según año comprobamos que en el año 2000 los temas más frecuentes fueron gestión y licenciatura en enfermería y en 2004 personas mayores y hábitos de alimentación. Es importante destacar que en el año 2004 se publicaron dos monográficos uno sobre ancianos y otro sobre hábitos de alimentación lo que hace que suba la media en general y en especial en el año 2004. Si no consideramos esto dos ámbitos temáticos, vemos que son pocos los temas de los que se haya publicado más de un artículo en ambos años, los artículos sobre gestión disminuyeron del año 2000 al 2004, al igual que los que versaban sobre licenciatura en enfermería, en cambio los de úlceras aumentan en 2004. Hay que decir que en el año 2000 el tema de la licenciatura en enfermería era un tema candente, que a lo largo de los años ha pasado a preocupar menos, pasando a un

primer plano la convergencia en el espacio europeo, por ello en 2004 se ha escrito varios artículos sobre este tema. Esto indica que la revista *Rol de Enfermería* trata temas de actualidad, habiendo gran preocupación, entre los profesionales de enfermería, por los problemas de los ancianos tales como las úlceras, como demuestra el monográfico del año 2004.

Se ha relacionado los ámbitos temáticos con las instituciones de trabajo más productivas, dando como resultado, que tanto en el año 2000 como en el 2004 en la institución universidad los estudios y por tanto las inquietudes se encuentran enfocadas a los cambios que puede sufrir la carrera de enfermería con la convergencia Europea, investigando sobre la Licenciatura en Enfermería en el año 2000 y en 2004 sobre el Espacio Europeo. Respecto a la institución Hospital los ámbitos de estudio son muy diversos y siempre enfocados, tal como se ha comentado anteriormente, sobre acciones clínicas.

La relación entre el tipo de artículo y el número de páginas se consideraba importante, ya que en un principio se pensaba que habría diferencias importantes entre el número de páginas de un artículo científico y el de un trabajo conceptual por ejemplo. Se ha demostrado que en la muestra a estudio no hay diferencias considerables entre el número de páginas y el tipo de artículo, siendo el número medio de páginas por artículo

de 5.27 en el año 2000 y de 5.58 en el 2004, apreciándose una distribución bimodal de 4 y 5 páginas en ambos años estudiados, considerando que las normas de publicación de la revista aconsejan que la extensión no sea superior a 10 páginas, podemos afirmar que el número de páginas por artículo es adecuado.

En relación a la tipología de los artículos publicados en los años de estudio se aprecia que el 56.2% de los artículos publicados en el año 2000 están englobados en la categoría trabajo conceptual² y un 21.9 % en la categoría artículo científico³, seguido de otras tipologías con menor porcentaje. Para el año 2004 se observa que el 68.7 de los artículos publicados pertenece a la categoría trabajo conceptual y el 15.2% a la categoría artículo científico. Se comprueba que hay un aumento de artículos publicados en la categoría trabajo conceptual, frente a la disminución en la categoría artículo científico, al contrario de lo esperado. Cabe destacar que de las revistas españolas de enfermería, *Rol de enfermería*, junto con *Enfermería Intensiva* son las únicas que están incluidas en el *International Nursing Index*.

Los autores que han sido citados más número de veces son Teixidor M y Torra i Bou JE, con 20 y 16 citas respectivamente. Del primer autor se han citado artículos referentes a la profesión enfermera, la convergencia y la licenciatura en enfermería,

² Trabajos que se refieran al marco teórico de la atención de enfermería, o a elementos que intervienen en el marco organizativo de los diferentes ámbitos en donde se puede desarrollar el trabajo de los profesionales sanitarios.

³ Trabajos que tengan como objetivo describir una actividad de investigación a la atención de enfermería, o en relación con los cuidados de salud, que aporten o demuestren nuevos conocimientos, y que necesariamente deberán respetar la estructura de un trabajo científico aceptada por la comunidad científica internacional.

mientras que del segundo se han citado artículos que versan sobre las úlceras y sus cuidados. Seguido de ellos nos encontramos con 11 citas Rueda J, que también habla de las úlceras en sus artículos y con 10 citas Rutala WA, Alberdi Castell RM y Miravittles M. Rutala habla sobre residuos sanitarios, Alberdi, al igual que Teixidor habla sobre el futuro de la enfermería, la licenciatura, etc. y Miravittles sobre enfermedades respiratorias. Si se relaciona esta información con la temática de los artículos analizados, se comprueba que el 4.7% de los mismos versan sobre la evolución y licenciatura en enfermería, el 4.1% sobre úlceras, el 1.7% residuos sanitarios y 1.2% enfermedades respiratorias. Esto hace pensar que los artículos que hablan de enfermedades de enfermedades respiratorias y residuos sanitarios tienen, en proporción, mayor número de referencias bibliográficas, y que los temas que más preocupan son la evolución de la enfermería y las úlceras, este último muy estudiado por los enfermeros, ya que es uno de los problemas más frecuentes en personas hospitalizadas.

La información que se ha obtenido sobre la composición de las referencias bibliográficas, una media de 10.22 de artículos de revistas, 5.52 de monografías, 2.10 para actas de congresos, 3.14 para web y 2.51 para otros. Denota un alto patrón de citación de revistas en consonancia con las revistas biomédicas (Burdick 1993). Si se observa la tabla 22 se ve la evolución de la composición de las referencias bibliográficas de 2000 a 2004, sigue siendo el mayor número de referencias de tipo artículo de revista pero se ve aumentado las citas de web. Esto se justifica con las nuevas formas de difusión de la información, que se llevan a cabo cada vez más y de forma más fiable y rápida a través de Internet. Frente a los resultados expuestos por Tora i Bou (1996) en este estudio se comprueba que la mayoría de referencias bibliográficas en conjunto o por año es de artículos de revista, dado que la información contenida en los artículos de revista científica es, en teoría, más actual y aparece con mayor rapidez que la que contiene los libros.

El número medio de referencias por artículo en el año 2000 es de 17,17 con una desviación típica alta, de 14,97, en el año 2004 el número medio es de 14,66 y la desviación típica de 9,35, lo que expresa, en ambos años, que la media no es representativa dada la gran variabilidad en el número de referencias que contiene los artículos, que va desde 2 hasta 84, donde una media del 50% de los artículos, en ambos años, tienen 12 o menos referencias bibliográficas. Si comparamos la media de referencias bibliográficas de este estudio con las encontradas por Richart y J Cabrero (1991) en 1990 de 8.96 por artículo, y la de Tora i Bou (1996) en 1991-1993 de 10.46, cabe destacar un incremento gradual de referencias bibliográficas.

En número medio de referencias bibliográficas según tipo de artículo revela que los trabajos de revisión bibliográfica son los que más referencias bibliográficas tienen 37.20% en el año 2000 y un 23.5% en el año 2004 seguido de los artículos científicos con un 14.81% en el 2000 y un 17,67 en 2004. Lo que se explica dada las características de los trabajos de revisión bibliográfica los cuales se encargan de, en base al análisis, comparación, interpretación y adaptación a una situación concreta de la bibliografía existente sobre un tema determinado, el autor o autores puedan aportar

su experiencia personal. Es destacable si se observa la tabla 22 que aunque los trabajos científicos son los siguientes en tener una media de referencias más alta no difiere con las otras tipologías de trabajos. Esto es importante ya que se puede decir que las tipologías de trabajo acortan distancias entre ellas en lo que a calidad se refiere, ya que un buen trabajo de cualquiera de las tipologías expuestas necesita de un número medio de referencias, aunque en conjunto debería de seguir aumentando tal como se observa que ocurre del año 2000 al 2004.

Hay que destacar, que aunque ha habido un incremento en cuanto al número de referencias bibliográficas por artículo, la mayoría de éstas no cumplen las normas de Vancouver, que se describen en las normas de publicación de la revista *Rol de Enfermería*, al igual que en todas las revistas de Ciencias de la Salud.

Si relacionamos el tipo de referencias bibliográficas con el tipo de artículo para los años estudiados (tabla 23) se sigue observando que la media de citas de artículos de revistas es mayor, en todos los tipos de artículos, a la de monografías, congresos... y dentro de esto, los trabajos de revisión bibliográfica tienen una media de 28.8 referencias de artículos de revista en el año 2000 y de 21 en el año 2004. Sin embargo, se observa un descenso en las referencias de monografías siendo de 7.8 en el 2000 y de 3 en el año 2004, dato lógico dado que las revisiones bibliográficas como se ha dicho anteriormente se basan en el análisis de lo publicado sobre un tema y lo más actual se publica siempre en revistas.

Para finalizar, y a modo de conclusión, podemos decir que tras el análisis comparativo realizado no se encuentran grandes diferencias entre los artículos publicados en la revista *Rol de Enfermería* en el año 2000 y el año 2004. Las diferencias significativas encontradas son las relacionadas con la evolución tecnológica, como es la introducción de web en la bibliografía de los artículos, respecto a la temática de los artículos publicados se comprueba una gran preocupación por el futuro de la enfermería, publicando en el 2000 artículos que versan sobre la licenciatura en enfermería y en 2004 sobre la convergencia Europea, temas de actualidad en cada uno de dichos años, el número de autores, de páginas y de referencias bibliográficas por artículo es similar en ambos años.

6. BIBLIOGRAFÍA

ARMERO BARRANCO D, CHAÍN NAVARRO C, ROS GARCÍA J. (consultada 15 -12-2005) Análisis cuantitativo de la Revista "Enfermería Global" 2002-2004.[en línea] *Enfermería Global* 2005, Nov. N° 7. Disponible en: <http://www.um.es/eglobal>.

BURDICK AJ, BUTLER A, SULLIVAN MG. Citation patterns in health sciences: implications for serials/monographic fund allocation. *Bulletin of the medical library association* 1993, Vol. 81 N° 1: 44-47.

- BURGO JL DEL, GERVÁS JJ. Los autores y las referencias bibliográficas de los artículos originales publicados en la revista Atención Primaria (1984 – 1990). *Atención Primaria*, 1992, Vol. 9, N° 8: 429-434.
- CABRERO J, RICHARD M. Análisis de la literatura empírica de la investigación enfermera española. *Enfermería Científica*, 1992, Vol. 122, p.37-39.
- CALLON M., COURTIAL JP., PENAH H. *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Ed. Trea; 1995.
- CANELA J, OLLÉ JE. Muchos y bien avenidos: el número de autores en revistas clínicas. *Medicina Clínica Barcelona*, 1987, Vol. 89, p. 592-594.
- GÁLVEZ TORO, A y cols. Índice de citas de la Revistas Españolas de Enfermería (año 2000). *Index de Enfermería*, 2002, Vol. 35 (año XI).
- ICART MT, PEDRENCY R, LOPEZ R et al. La investigación en Enfermería a través de los artículos publicados en la revista Rol (1982-90) y Enfermería Científica (1984-90). *Enfermería Científica*, 1991, Vol. 116, p. 33-41.
- LÓPEZ P. Introducción a la Bibliometría. Valencia: Promolibro; 1996.
- LÓPEZ PIÑERO JM, TERRADA ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (I) Usos y abusos de la Bibliometría. *Medicina Clínica Barcelona*, 1992, Vol. 98, p. 64-68.
- LÓPEZ PIÑERO JM, TERRADA ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (I) Usos y abusos de la Bibliometría. *Medicina Clínica. Barcelona*, 1992, Vol. 98, p. 64-68. FERREIRO
- LÁEZ L. *Bibliometría (Análisis Bivariante)*. Madrid: Eypasa; 1993.
- 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. *Medicina Clínica. Barcelona*, 1992, Vol. 98, p. 142-148.
- LÓPEZ PIÑERO, J M. *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*. Valencia: Centro de Documentación e Informática Médica, 1972.
- Normas para la presentación de artículos. [on-line] Revista Rol de Enfermería. [consultada el 23 de febrero de 2004]. Ediciones Rol. Disponible en: <<http://www.e-rol.es/inform/presentación.htm>>.
- PARDO SERRANO C. MALLEBRERA CAÑADA E. GARCÍA MESEGUER MJ. REOLID COLADO M. DELICADO USEROS MV. Características de la producción científica en enfermería en la década de 1985-1994. *Enfermería Clínica*, 2000, Vol. 11, N° 2, p.21-28.
- POTTER, WG. Lotkals law revistied /William Gray Potter. P. 21-39. En: Library Trends. Vol. 30 (Summer 1981)
- PRICE, D.J.S. *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press, 1963
- PRICHARD A. Statistical bibliografy on bibliometrics. *Journal of Documentation*, 1969, vol. 25, n° 4, p. 348-9.

- RAISIG LM. Mathematical evaluation of the scientific serial. *Science*, 1960, vol. 131, p. 1417-1419.
- Requisitos uniformes para manuscritos enviados a revistas biomédicas. Versión revisada en octubre de 2001. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 2002, Abr-Jun, Vol. 10 N°. 2 p. 100-112.
- RICHARD M, CABRERO J, CONGOST N et al. Análisis de las referencias bibliográficas de los artículos originales publicados en tres revistas españolas de enfermería: años 1992-1993. *Enfermería Clínica*, 1994, Vol. 4, N°. 3, p. 118-123.
- RICHARD M, CABRERO J. Análisis de las bases bibliográficas utilizadas en la investigación en enfermería española. Una comparación con medicina y psicología. *Enfermería Clínica*, 1991, Vol. 1, N°. 5, p. 139-142.
- RUBIO MC. 2001 Bibliometría y Ciencias Sociales [on-line] (consultada 27 – 01-2006). Disponible en: <http://clio.rediris.es/clionet/articulos/bibliometria.html>.
- SANCHO R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión Bibliográfica. *Revista Española de Documentación Científica*, 1990, Vol. 13, N° 3-4, p. 842-865.
- SCHRADER AM. *Teaching Bibliometrics*. *Library Trends*, 1981, Vol. 30, N°1, p. 151-159. Citado por FERREIRO ALÁEZ L. *Bibliometría (Análisis Bivariante)*. Madrid: Eypasa; 1993.
- TORRA I BOU, JE. Estudio bibliométrico de los artículos publicados en tres revistas españolas durante los años 1991 al 1993. *Rol de Enfermería*, 1996, vol. 19 n°. 218, p. 33-40.
- URBANO SALIDO, C. “El análisis de citas en publicaciones de usuarios de bibliotecas universitarias: estudio de las tesis doctorales en informática de la Universidad Politécnica de Cataluña, 1996-1998”. [Tesis Doctoral]. Universidad de Barcelona, 2000.