
ESTUDIOS / RESEARCH STUDIES

Estudio de los métodos de investigación y técnicas de recolección de datos utilizadas en bibliotecología y ciencia de la información

Verónica Gauchi Risso*

*Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)

Correo-e: vebega@mdp.edu.ar | ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0003-3906-5066>

Recibido: 14-09-2015; 2ª versión: 15-05-2016; 3ª versión: 31-05-2016; Aceptado: 11-06-2016.

Cómo citar este artículo/Citation: Gauchi Risso, V. (2017). Estudio de los métodos de investigación y técnicas de recolección de datos utilizadas en bibliotecología y ciencia de la información. *Revista Española de Documentación Científica*, 40(2): e175. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2017.2.1333>

Resumen: El tema de este trabajo corresponde a la forma en que los métodos y técnicas de investigación son utilizados en el marco de la Bibliotecología y Ciencia de la Información (LIS). Su objetivo radica en aportar algunas consideraciones acerca del estado del arte en lo relativo a las cuestiones metodológicas como modo de contribuir al debate sobre la pertinencia de considerar la existencia de un campo disciplinar metodológico. Para ello se han inspeccionado las taxonomías utilizadas para categorizar los métodos de investigación entre 1925 y 2010. Tras un análisis se observó que los métodos de investigación han ido variando a lo largo del tiempo y que el punto de vista de la adecuación de los diferentes estudios se relaciona fuertemente con el tipo de investigación adoptada (exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa). Se concluye que la utilidad de las comparaciones resulta conveniente cuando se utiliza el mismo sistema de clasificación, y que los bibliotecarios son cada vez más sofisticados y disciplinados con respecto a las metodologías que utilizan.

Palabras clave: Métodos de investigación; técnicas de recolección de datos; metodología científica; investigación científica.

Study of the research methods and data collection techniques used in library and information science

Abstract: The theme of this work corresponds to the way research methods and techniques are used in the context of Library and Information Science (LIS). Its objective is to consider the state of the art with regard to methodological issues as a way of contributing to the debate on the appropriateness of considering the existence of a methodological disciplinary field. To do this the taxonomies used to categorize research methods and data collection techniques between 1925 and 2010 have been inspected. An analysis revealed that research methods have varied over time and the perception of the adequacy of the different studies is strongly related to the type of research adopted (exploratory, descriptive, correlational or explanatory). The article concludes that comparisons are useful when the same classification system is used and that librarians are increasingly sophisticated and disciplined with respect to the methodologies used.

Keywords: Research methods; data collection techniques; scientific methodology; scholarly research.

Copyright: © 2017 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia *Creative Commons Attribution (CC BY)* España 3.0.

1. INTRODUCCIÓN

La Bibliotecología y Ciencia de la Información (en adelante LIS)¹, ha percibido una notable mutación durante los últimos 50 años. Inicialmente LIS emergió vinculada a tipos de investigaciones de profundidad descriptiva, encauzadas a satisfacer los problemas de la práctica profesional a través de técnicas y estrategias empíricas de naturaleza profesional, lo que manifestaba la preponderancia de un paradigma profesionalista que resultaría ser un indicador del poco desarrollo científico como disciplina (Delgado, 2000). Luego y durante las últimas dos décadas, se ha observado una diversificación en el uso de los métodos que puede ser un signo alentador de su maduración. De la misma forma se han abordado nuevos problemas para los cuales se han utilizado diferentes métodos de investigación a través de los cuales se ha dado cuenta de hechos o principios de comportamiento.

2. ANTECEDENTES Y OBJETIVO

El tema de este trabajo corresponde a la forma en que los métodos de investigación son empleados en el marco de LIS. Se propone observar la disciplina a través de los métodos que utiliza, con el objeto de arrojar luz sobre el siguiente problema: ¿en torno a que cuestiones metodológicas se producen y reproducen los conocimientos en la actividad investigadora de LIS?

Para dar respuesta a la pregunta de investigación, este trabajo realiza un análisis de la investigación científica en LIS con el objeto de caracterizarla y determinar los métodos de investigación que emplea. Exclusivamente, tiene pretensiones descriptivas; para ello se abocó a inspeccionar las taxonomías y categorizaciones de los métodos y técnicas empleadas en LIS durante ochenta y cinco años, explorando y describiendo aquellos trabajos publicados que han dado cuenta sobre el estado de la cuestión a lo largo del período comprendido entre 1925 y 2010.

3. MATERIAL Y MÉTODO

Esta exploración no pretende ser exhaustiva, aunque sí implicante de las aproximaciones más significativas realizadas sobre el fenómeno de estudio o sobre su desarrollo teórico, no incluye trabajos relativos a los métodos de investigación empleados en dominios específicos (ej: recuperación de la información, estudios de colecciones, etc.), sino aquellos estudios que abarcan exclusivamente un tratamiento de los métodos de investigación en la disciplina en su globalidad y únicamente aquellos que han ofrecido algún tipo de taxonomía de los métodos y técnicas empleadas en investigacio-

nes. A pesar del esfuerzo realizado por obtener un esqueleto representativo, se ausentarán algunos trabajos, esto obedece a dos cuestiones, 1.- el deseo de no abrumar a los lectores con una lista de estudios que en muchos casos no varían metodológicamente unos de otros, y 2.- la consideración del poco interés de que han sido objeto.

Los datos han sido obtenidos primordialmente de las bases de datos *Library and Information Science Abstracts* (LISA) y *Social Science Citation Index* (SSCI), no obstante, se han detectado más trabajos en otras bases de datos, en las páginas personales de los autores y de organismos internacionales como la *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA), que posee una sección dedicada al tratamiento de esta temática (Sección Teoría e Investigación Bibliotecaria). Este esqueleto se exhibe de manera cronológica con el propósito de determinar sus avances y modificaciones a lo largo del tiempo.

4. RESULTADOS DE ESTUDIOS REALIZADOS CON TESIS DOCTORALES

En la década de los 70, Schlachter y Thomison (1974) analizaron un total de 660 tesis doctorales producidas en la disciplina desde los comienzos del postgrado en EEUU (1925/1972), entre 1925 y 1960, 200 tesis fueron presentadas, entre 1960 y 1969 se identificaron 241 tesis y entre 1970 y 1972 se presentaron 219. Para determinar el tipo de método se esgrimieron siete categorías (Tabla I). En las conclusiones señalaron que la mayoría de los trabajos analizados utilizaron los métodos de análisis histórico y la investigación por encuesta.

Blake (1994; 2003) realizó dos estudios complementarios sobre la temática, en los que analizó los métodos de investigación utilizados en tesis doctorales sobre la base de lo aparecido en los resúmenes publicados en *Dissertations Abstract International*. En el estudio preliminar (1994) examina un total de 584 tesis del período comprendido entre 1990/1994. Posteriormente (2003) completó el estudio con los trabajos presentados entre 1975/1979 y 1985/1989². La clasificación utilizada se sirvió de 12 categorías de métodos, más 2 que contuvieron: combinaciones y otros (Tabla II). La definición de investigación cualitativa fue tomada de la definición ofrecida por Schlachter y Thomison (1974). Blake (2003) detectó una mayor variación metodológica en Ciencia de la información, la desaparición del método histórico, y la reducción general en número de tesis doctorales en Bibliotecología. Cuando las tesis son examinadas por separado, los trabajos del área de Bibliotecología se diferencian en la utilización de métodos de investigación de los agrupados bajo la denominación de Ciencia de la información.

Tabla I. Porcentajes de métodos y/o técnicas utilizados en Tesis doctorales de LIS entre 1925/1972 (Schlachter y Thomison, 1974)

Métodos y/o técnicas	1925/1929 %	1930/1939 %	1940/1949 %	1950/1959 %	1960/1969 %	1970/1972 %
Análisis de citas	0,00	2,00	19,39	10,64	9,65	9,90
Diseños experimentales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estudios teóricos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Investigación operativa ¹	0,00	3,33	0,00	2,50	6,65	16,75
Investigación por encuesta	33,33	50,66	57,29	33,71	46,23	53,00
Análisis histórico	66,67	25,60	23,32	48,15	33,70	14,26
Otros	0,00	18,41	0,00	5,00	3,77	6,09

¹ La *investigación operativa* es un técnica que engloba una serie de modelos y métodos matemáticos que proporcionan apoyo científico para la toma de decisiones.

Tabla II. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en tesis doctorales de LIS entre 1975/1994 (Blake, 2003)

Métodos y/o técnicas	1975/1979		1985/1989		1990/1994		Totales	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Descriptivo	0	0	6	1,15	24	4,11	30	5,26
Estudio de caso	13	2,96	19	3,64	50	8,56	82	15,16
Bibliográfico	5	1,14	4	0,77	8	1,37	17	3,28
Histórico/Bibliográfico	49	11,2	33	6,32	26	4,45	108	21,93
Encuestas (Cuestionarios, entrevistas)	167	38	203	38,89	166	28,42	536	105,35
Bibliométrico	22	5,01	36	6,9	18	3,08	76	14,99
Análisis de contenido	19	4,33	7	1,34	14	2,4	40	8,07
Modelado ¹	21	4,78	31	5,94	23	3,94	75	14,66
Cuasiexperimental ²	4	0,91	10	1,92	10	1,71	24	4,54
Experimental ³	32	7,29	61	11,69	56	9,59	149	28,57
Teórico	7	1,59	8	1,53	4	0,68	19	3,8
Combinaciones ⁴	20	4,56	7	1,34	72	12,33	99	18,23
Otros	56	12,8	54	10,34	53	9,08	163	32,18
No descrito adecuadamente ⁵	24	5,47	43	8,24	60	10,27	127	23,98
Totales	439	100%	522	100 %	584	100%	1545	100%

¹ Los modelos construidos permiten mediante su resolución ayudar a la toma de decisiones generando soluciones óptimas, o suficientemente cercanas al óptimo, dado un objetivo establecido.

² El término "cuasi-experimento" se refiere a diseños de investigación experimentales en los cuales los sujetos o grupos de sujetos de estudio no están asignados aleatoriamente. Los diseños cuasi-experimentales más usados siguen la misma lógica e involucran la comparación de los grupos de tratamiento y control como en las pruebas aleatorias.

³ En la investigación de enfoque experimental el investigador manipula una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas.

⁴ Los términos combinaciones y múltiples hacen referencia a la aplicación de varios métodos y/o técnicas de investigación en el estudio de un mismo objeto; también se denomina triangulación metodológica.

⁵ La categoría no descrito adecuadamente se aplica a aquellos trabajos en los que los métodos y/o técnicas de investigación no han sido detallados apropiadamente.

5. RESULTADOS DE ESTUDIOS REALIZADOS CON ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Peritz (1981) examinó 977 artículos de investigación de 39 revistas, 25 de origen norteamericano y 11 inglesas, publicados entre 1950 y 1975. En su trabajo ofrece definiciones de las categorías así como de lo que considera "artículo de investigación" en las que incluye aquellos artículos que reproducen hallazgos reportados previamente en reportes de carácter técnico. Peritz percibió que todos los métodos crecieron en su utilización. Hasta 1965 la frecuencia de los estudios teóricos se mantuvo estable y entre 1970/1975 se produjo un aumento en el empleo de tres métodos: las encuestas

o experimentos³, los estudios teóricos, y el análisis secundario. Además observó un descenso en el número de artículos con nuevos diseños (Tabla III). Por otro lado combinó el tipo de método empleado con el tipo de organización a tratar (Bibliotecas Públicas, Bibliotecas Universitarias, Bibliotecas especiales, Centros de información e Institutos), para todos los tipos de organizaciones el método más utilizado fue la encuesta o experimentos. En las conclusiones establece que los métodos utilizados son variados, la orientación dominante de los estudios es de base empírica, y conjuntamente repara que la categoría "*Encuesta o experimentos en bibliotecas*" constituye una proporción substancial de la investigación publicada.

Tabla III. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en tesis doctorales de LIS entre 1950/1975 (Peritz, 1981)

Métodos y/o técnicas 1950/1975	1950		1960		1965		1970		1975		Totales	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Encuestas o experimentos en Bibliotecas</i>	22	27,5	15	15,0	45	29,2	89	30,1	113	32,6	284	31,6
<i>Metodologías históricas</i>	21	26,3	26	26,0	25	16,2	49	16,6	42	12,1	163	18,1
<i>Diseños de sistemas de información¹</i>	7	8,8	16	16,0	21	13,6	57	19,3	49	14,1	150	16,7
<i>Teórico-analítico²</i>	11	13,8	17	17,0	11	7,1	36	12,2	52	15,0	127	14,1
<i>Análisis secundario³</i>	6	7,5	15	15,0	15	9,7	13	4,4	27	7,8	76	8,4
<i>Encuestas en el público</i>	3	3,8	2	2,0	9	5,8	20	6,8	19	5,5	53	5,9
<i>Bibliométrico y estudios similares</i>	0	0,0	1	1,0	7	4,5	14	4,7	16	4,6	38	4,2
<i>Otros y múltiples</i>	3	3,8	1	1,0	7	4,5	9	3,0	10	2,9	30	3,3
<i>Bibliografías descriptivas</i>	7	8,8	4	4,0	6	3,9	4	1,4	9	2,6	30	3,3
<i>Estudios comparativos⁴</i>	0	0,0	2	2,0	6	3,9	4	1,4	7	2,0	19	2,1
<i>Análisis de contenido</i>	0	0,0	1	1,0	2	1,3	1	0,3	3	0,9	7	0,8
Totales	80	100%	100	100%	154	100%	296	100%	347	100%	977	100%

¹ El *diseño e implantación de un sistema de información* conlleva la realización de un estudio preliminar, que determine el beneficio que puede obtener una organización, se trata de una evaluación previa que determine la factibilidad (operacional, técnica y económica) de la propuesta.

² El *método teórico analítico* es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos.

³ Se entiende por *análisis secundario de documentos o de datos documentales* todo posterior análisis de un conjunto de datos primarios que ofrezca interpretaciones y conclusiones adicionales o en forma diferente a la presentada en el primer informe de investigación.

⁴ El *estudio comparativo* es un método para confrontar dos o varias propiedades enunciadas en dos o más objetos, en un momento preciso o en un arco de tiempo más o menos amplio. De esta manera se comparan unidades geopolíticas, procesos, e instituciones, en un tiempo igual o que se lo considera igual (sincronismo histórico).

Nour (1985) realizó un estudio en el que analizó 343 artículos de investigación aparecidos durante el año 1980 en 41 revistas del núcleo de la disciplina⁴. Este trabajo utiliza los procedimientos, definiciones y taxonomía implementados por Peritz (1981), con el objeto de poder comparar los resultados obtenidos. Al igual que Peritz observa un descenso en la publicación de artículos científicos que atribuye a las políticas editoriales. Los resultados evidenciaron que alrededor del 40% de las investigaciones utilizaron la encuesta, seguida por el teórico-analítico, y por los estudios bibliométrico (Tabla IV). El resto de los métodos fueron utilizados por debajo del 10%. Si bien el rango temporal

de este estudio es reducido, completa el estudio realizado por Peritz (1981).

Eaton y Burgin (1984) dan a conocer los resultados de su tesis doctoral en la que se abocaron al análisis de 62 revistas del núcleo de la disciplina publicadas durante 1983; de las que seleccionaron un total de 250 artículos y 61 de ellos fueron identificados como artículos de investigación. Para clasificar los métodos de investigación (Tabla V) emplean la clasificación utilizada por Nour (1985) y Peritz (1981), lo que permitió comparar los resultados y ampliar el estudio a lo largo del tiempo; por otro lado complementan su estudio con revistas que fueron omitidas en el trabajo de Nour.

Tabla IV. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS en 1980 (Nour, 1985)

Métodos y/o técnicas 1980	Nº	%
<i>Encuestas o experimentos en Bibliotecas</i>	138	35,8
<i>Teórico-analítico</i>	82	21,2
<i>Bibliométrico y estudios similares</i>	42	10,9
<i>Diseños de sistemas de información</i>	30	7,8
<i>Metodologías históricas</i>	28	7,3
<i>Análisis secundario</i>	27	7
<i>Encuestas en el público</i>	22	5,7
<i>Análisis de contenido</i>	11	2,9
<i>Estudios comparativos</i>	3	0,8
<i>Otros y múltiples</i>	2	0,5
<i>Bibliografías descriptivas</i>	1	0,3
Totales	386	100%

Tabla V. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS en 1983 (Eaton y Burgin, 1984)

Métodos y/o técnicas 1983	Nº	%
<i>Encuestas o experimentos en Bibliotecas</i>	32	52,5
<i>Bibliométrico y estudios similares</i>	6	9,8
<i>Diseños de sistemas de información</i>	5	8,2
<i>Teórico-analítico</i>	4	6,6
<i>Encuestas en el público</i>	4	6,6
<i>Otros y múltiples</i>	4	6,6
<i>Metodologías históricas</i>	2	3,3
<i>Bibliografías descriptivas</i>	2	3,3
<i>Análisis secundario</i>	1	1,6
<i>Estudios comparativos</i>	1	1,6
<i>Análisis de contenido</i>	0	0
<i>Totales</i>	61	100%

Feehan y otros (1987) realizan un análisis de la literatura publicada en 1984 sobre una muestra de 91 artículos de investigación, los que fueron clasificados por método de investigación, tema y tipo de biblioteca. Los resultados se compararon con estudios anteriores (Peritz, 1981; Nour, 1985; Eaton y Burgin, 1984). Observan que los métodos más utilizados en todos los estudios fueron la encuesta (20,3%) y la investigación histórica (23,7%) (Tabla VI), El uso del resto de los métodos fue fluctuante, por ejemplo, el bibliométrico decreció hacia 1984, mientras el histórico se incrementó.

Sin lugar a dudas los estudios más significativos en esta temática han sido los implementados por Järvelin y Vakkari (1990; 1993). En el trabajo de 1993, las muestras consisten en 142, 359, 449 artículos publicados en intervalos de diez años: 1965, 1975 y 1985, respectivamente, localizados en 40 revistas del núcleo de LIS, seleccionadas de acuerdo con el método propuesto por Powell (1985). Los resultados arrojaron como método más utilizado la investigación conceptual, seguido de la encuesta y el método histórico (Tabla VII).

Tabla VI. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS en 1984 (Feehan y otros, 1987)

Métodos y/o técnicas 1984	Nº	%
<i>Investigación histórica</i>	29	23,7
<i>Investigación por encuesta</i>	25	20,3
<i>Observación y descripción</i>	21	17
<i>Múltiple</i>	18	14
<i>Experimental</i>	10	8,1
<i>Análisis de contenido</i>	6	4,9
<i>Investigación Operativa¹</i>	6	4,9
<i>Bibliométrico</i>	4	3,3
<i>Análisis secundario</i>	3	2,4
<i>Otros</i>	1	0,8
<i>Método Delphi²</i>	0	0
<i>Totales</i>	123	100%

¹ La *investigación operativa* es un método científico que engloba una serie de modelos y métodos matemáticos que proporcionan apoyo científico para la toma de decisiones; estudia el modelado de sistemas probabilísticos y determinísticos.

² El *método Delphi* consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones referidas a acontecimientos del futuro.

Tabla VII. Porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS entre 1965/1975 (Jarvelin y Vakkari, 1993)⁵

Métodos y/o técnicas	1965 %	1975 %	1985 %
<i>Estrategias de investigación empírica</i>	48,5	50,7	56
<i>Método histórico</i>	10,6	12,5	10,7
<i>Encuestas</i>	22,5	20,3	22,9
<i>Método cualitativo</i>	0,7	0	1,6
<i>Evaluación</i>	6,3	8,6	5,6
<i>Estudio de caso</i>	2,8	2,0	3,8
<i>Análisis de contenido</i>	0	0	1,1
<i>Análisis de citas</i>	0	2,0	3,3
<i>Otros métodos bibliométricos</i>	0,7	1,1	0,9
<i>Experimento</i>	3,5	3,9	1,6
<i>Otros métodos empíricos</i>	1,4	0,3	4,5
<i>Estrategias de investigación conceptual</i>	28,9	28,7	23,45
<i>Matemático o lógico</i>	3,5	4,2	2,7
<i>Sistemas/Análisis de Programas/Diseños</i>	9,2	14,8	14,5
<i>Revisión de la literatura</i>	4,9	0,6	2,7
<i>Otros</i>	4,9	1,1	0
<i>Totales</i>	100%	100%	100%

Kumpulainen (1991) dio seguimiento a los trabajos realizados por Järvelin y Vakkari (1990; 1993). Analiza la investigación publicada en 1975, y para ello trabaja con 632 artículos localizados en 30 revistas del núcleo de la disciplina. Utilizó el mismo esquema de clasificación que Järvelin y Vakkari (Tabla VIII). A la cabeza se ubicó la investigación conceptual (crítica y argumentación verbal) seguida de la encuesta, y el análisis y diseño de sistemas y programas, seguido del método histórico.

En el año 1993a Bernhard proporcionó un detallado estudio en el que efectúa un compendio de investigaciones anteriores. Su trabajo ofrece definiciones para cada método, algo que resulta sor-

prendente debido a que es una cuestión ausente en la presentación de la mayoría de los informes previos. Luego en 1993b ofrece los resultados de un nuevo estudio realizado sobre los métodos utilizados en artículos de investigación publicados en 3 revistas canadienses: *Archives*, de la que analizó 73 números y tomó 26 artículos de investigación (1969/1991), *Argus*, en la que examinó 87 números y 51 artículos de investigación (1971/1990) y de *Documenttion et bibliothèques*, 71 números y 57 artículos de investigación (1973/1990). Los resultados del estudio (Tabla IX) ubican a la encuesta en primer lugar (56.5%), seguida de los estudios históricos (12.9%), el análisis de contenido (8.1%) y los estudios teóricos (5.7%).

Tabla VIII. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS en 1975 (Kumpulainen, 1991)

Métodos y/o técnicas 1975	Nº	%
<i>Estrategias de investigación empírica</i>	182	50,69
<i>Encuestas</i>	73	20,33
<i>Método histórico</i>	45	12,53
<i>Evaluación</i>	31	8,64
<i>Experimento</i>	14	3,9
<i>Estudio de caso</i>	7	1,95
<i>Análisis de citas</i>	7	1,95
<i>Otros métodos Bibliométricos</i>	4	1,11
<i>Otros estudios empíricos</i>	1	0,28
<i>Método cualitativo</i>	0	0
<i>Análisis de contenido</i>	0	0
<i>Estrategias de investigación conceptual</i>	103	28,69
<i>Argumentación verbal y crítica</i>	95	26,46
<i>Análisis conceptual</i>	8	2,23
<i>Sistemas/Análisis de Programas/Diseño</i>	53	14,76
<i>Matemático o lógico</i>	15	4,18
<i>Revisión de la literatura</i>	2	0,56
<i>Otros</i>	0	0
<i>Totales</i>	359	100%

Tabla IX. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS en 1969-1991 (Bernhardt, 1993b)

Métodos y/o técnicas	Archives 1969-1991		Argus 1971-1990		D&B 1973-1990		Total 1969-1991	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Encuesta	8	34,8	27	57,4	35	64,8	70	56,5
Estudios históricos	10	43,5	3	6,4	3	5,6	16	12,9
Análisis de contenido	3	13,0	2	4,3	5	9,3	10	8,1
Estudios teóricos	1	4,4	3	6,4	3	5,6	7	5,7
Estudios comparativos	0	0	2	4,3	4	7,4	6	4,8
Estudios experimentales	0	0	4	8,5	1	1,9	5	4,0
Diseño de sistemas de información	1	4,4	2	4,3	1	1,9	4	3,2
Método Delphi	0	0	2	4,3	0	0,0	2	1,6
Estudios Bibliométricos	0	0	2	4,3	0	0,0	2	1,6
Estudios de caso	0	0	0	0,0	1	1,9	1	0,8
Investigación operacional	0	0	0	0,0	1	1,9	1	0,8
Totales	23	100%	47	100%	54	100%	124	100%

En 1999 Borrego Huerta estudió los métodos y técnicas cualitativas⁶ más utilizadas en el desarrollo de investigaciones en Bibliotecología. Para ello analizó 46 artículos que utilizaron la metodología cualitativa publicados en 74 números de tres revistas del núcleo de la disciplina: *Journal of the American Society for Information Science* entre 1995 y 1997, *Journal of Documentation* y *Library and Information Science Research*, desde 1993 hasta 1997. Los resultados arrojaron una proliferación de artículos basados en la realización de entrevistas en profundidad y en la combinación de una serie de técnicas que suelen aparecer agrupadas como la grabación de cintas de audio y vídeo, la entrevista y el análisis transaccional, que parecen responder al hecho de que son las técnicas más adecuadas para el estudio de la conducta de los usuarios al buscar información y al consul-

tar sistemas automatizados de recuperación de la información (Tabla X).

Cano (1999) analiza la producción total de dos publicaciones periódicas españolas (*Revista Española de Documentación Científica* y *Documentación de las Ciencias de la Información*) desde 1977 a 1994 de acuerdo con su productividad y contenido temático. Un total de 354 artículos fueron examinados utilizando como marco conceptual y modelo metodológico el esquema propuesto por Järvelin y Vakkari (1990). El resultado de la investigación (Tabla XI) concentró el contenido temático en las áreas de recuperación de información, descripción de los servicios, y la comunicación científica. Los métodos empíricos ascienden al 33,61% de los artículos, y el método descriptivo equivale al 20,3%, mientras que el método matemático fue utilizado en 1,1%.

Tabla X. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS entre 1993/1997 (Borrego Huerta, 1999)

Métodos y/o técnicas cualitativas 1993/1997	Nº	%
Entrevistas en profundidad	19	40,43
Análisis transaccional ¹ , combinación de grabación de cintas de audio/vídeo, entrevistas	8	17,02
Entrevista en grupo	4	8,51
Documentos personales	3	6,38
Análisis de contenido	3	6,38
Línea de tiempo de la actividad investigativa (RAT) ²	2	4,26
Observación	2	4,26
Análisis de la conversación	2	4,26
Cuestionario	1	2,13
Estudio Delphi	1	2,13
Análisis de citas	1	2,13
Diarios, memorias, etc.	1	2,13
Totales	47	100%

¹ El análisis transaccional es una teoría de la personalidad y de las relaciones humanas basada en el análisis de los estados del yo.

² La línea de tiempo de la actividad de Investigación (RAT) es una técnica de recopilación de datos y análisis que estructura la entrevista de investigación en torno a una discusión de proyectos de trabajo específicos de los participantes.

Tabla XI. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS entre 1977/1994 (Cano, 1999)

Métodos y/o técnicas 1977/1994	Nº	%
Empírico	119	33,61
Otros métodos – Descriptivo	72	20,33
Discusión	55	15,53
Revisión de la literatura	30	8,47
Bibliografías	29	8,19
Conceptual	21	5,93
Sistemas/Programas/ Análisis	12	3,38
Sin método	12	3,38
Matemático	4	1,12
Totales	354	100%

En 2015 Chu divulga los resultados de un estudio realizado sobre un total de 1162 artículos publicados entre 2001 y 2010, a través de técnicas cuali y cuantitativas, en tres de las mayores revistas de la disciplina: *Journal of Documentation* (JDOC), *Journal of the Association for Information Science and Technology* (JASIST) y *Library and Information Science Research* (LISR). Como resultado indica que los métodos utilizados en la disciplina son variados (Tabla XII). Los seis principales métodos de investigación utilizados en las tres revistas son:

experimentación, estudios teóricos, análisis de contenido, cuestionario, bibliométrico, y entrevistas. De los seis métodos de investigación identificados los estudios teóricos encabezan la lista en el caso de JDOC, el experimento en JASIST, y el análisis de contenido prevalece en LISR. Los únicos dos métodos de investigación que no resultaron comunes son la entrevista (en JDOC y LISR) y el bibliométrico (en JASIST). A diferencia de los hallazgos anteriores (Järvelin y Vakkari, 1990), la encuesta y el método histórico ya no dominan la investigación en LIS.

Tabla XII. Cantidad y porcentajes de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS entre 2001/2010 (Chu, 2015)

Métodos y/o técnicas 2001-2010	JDOC		JASIST		LISR		Totales	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bibliométrico (incluye análisis de citas, informetría, y cienciometría)	31	7,1	125	18,9	14	4,5	170	12,07
Análisis de contenido (incluye análisis del discurso)	52	11,9	72	10,9	73	23,5	197	13,98
Método Delphi	0	0,0	1	0,2	2	0,6	3	0,21
Etnográfico ¹ / Estudios de campo	3	0,7	0	0,0	2	0,6	5	0,35
Experimento	49	11,2	174	26,3	21	6,8	244	17,32
Focus groups ²	6	1,4	12	1,8	9	2,9	27	1,92
Método histórico	7	1,6	5	0,8	2	0,6	14	0,99
Entrevista	49	11,2	48	7,3	48	15,5	145	10,29
Observación	11	2,5	18	2,7	15	4,8	44	3,12
Cuestionario	51	11,7	78	11,8	68	21,9	197	13,98
Investigación de Diarios / Periódicos	5	1,1	6	0,9	2	0,6	13	0,92
Aproximaciones teóricas	141	32,3	67	10,1	36	11,6	244	17,32
Protocolos de pensamiento en voz alta ³	5	1,1	13	2,0	3	1,0	21	1,49
Análisis de registro de transacciones	18	4,1	28	4,2	9	2,9	55	3,90
Webometrics (incluye análisis de links, cybermetrías, altmetrías)	9	2,1	15	2,3	6	1,9	30	2,13
Totales	437	100%	662	100%	310	100%	1409	100%

¹ La *etnografía* es un método de estudio utilizado por los antropólogos para describir las costumbres y tradiciones de un grupo humano.

² El *focus group*, *grupo focal* o "*grupo de discusión*" es una técnica cualitativa de estudio de las opiniones o actitudes de un público, utilizada en ciencias sociales.

³ Los *protocolos de pensamiento en voz alta* son instrumentos metodológicos que implican, como su nombre indica, el uso de informantes pensando en voz alta mientras llevan a cabo una actividad.

6. RESULTADOS GLOBALES

Los estudios realizados por Péritz (1981), Nour (1985), Eaton y Burgin (1984) y Feehan y otros (1987) permiten comparaciones longitudinales al utilizar el mismo sistema de clasificación de los métodos y técnicas de recolección de datos diseñado. Esto hace posible determinar un examen en el campo durante 34 años (1950-1984) (Tabla XIII).

Lo mismo sucede para el grupo de estudios que utilizaron la clasificación elaborada por Järvelin y Vakkari, 1990 y 1993; Kumpulainen, 1991; Cano, 1999; Chu, 2015 que abarcan un período de 45 años (1965 y 2010) (Tabla XIV).

Como se ha ido indicando a lo largo de la exposición, solo un reducido grupo de métodos de investigación corresponden a los más empleados, todo esto independientemente de la cantidad de artículos de investigación y revistas analizadas en cada estudio. En el ámbito de estas publicaciones tanto la investigación empírica como la conceptual descienden, mientras la revisión de la literatura exhibe un ascenso con respecto al resto de los estudios, también se indica un fuerte porcentaje (20,33%) en otros métodos, lo que podría deberse a una característica del investigador que clasificó los artículos, o a que esta taxonomía no representa el tipo de investigaciones publicadas en esa publicación.

Tabla XIII. Paralelismo de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS que utilizaron la taxonomía elaborada por Péritz (1981)

Autor	Peritz, 1981	Peritz, 1981	Peritz, 1981	Peritz, 1981	Peritz, 1981	Nour, 1985	Eaton y Burgin, 1984	Feehan y otros 1987
Métodos de investigación / Período estudiado	1950 %	1960 %	1965 %	1970 %	1975 %	1980 %	1983 %	1984 %
<i>Encuestas o experimentos en Bibliotecas</i>	27,5	15,0	29,2	30,1	32,6	35,8	52,5	8,1
<i>Metodologías históricas</i>	26,3	26,0	16,2	16,6	12,1	7,3	3,3	23,7
<i>Diseños de sistemas de información</i>	8,8	16,0	13,6	19,3	14,1	7,8	8,2	
<i>Teórico-analítico</i>	13,8	17,0	7,1	12,2	15,0	21,2	6,6	
<i>Análisis secundario</i>	7,5	15,0	9,7	4,4	7,8	7,0	1,6	2,4
<i>Encuestas en el público</i>	3,8	2,0	5,8	6,8	5,5	5,7	6,6	20,3
<i>Bibliométrico</i>	0,0	1,0	4,5	4,7	4,6	10,9	9,8	3,3
<i>Otros y múltiples</i>	3,8	1,0	4,5	3,0	2,9	0,5	6,6	14,6
<i>Bibliografías descriptivas</i>	8,8	4,0	3,9	1,4	2,6	0,3	3,3	
<i>Estudios comparativos</i>	0,0	2,0	3,9	1,4	2,0	0,0	1,6	
<i>Análisis de contenido</i>	0,0	1,0	1,3	0,3	0,9	2,9	0,0	4,9

Tabla XIV. Paralelismo de métodos y/o técnicas utilizadas en artículos científicos de LIS que utilizaron la taxonomía elaborada por Järvelin y Vakkari (1993)

Autor	Järvelin y Vakkari, 1993	Järvelin y Vakkari, 1993	Kumpulainen, 1991	Järvelin y Vakkari, 1993	Cano, 1999	Chu, 2015
Métodos de investigación / Período estudiado	1965 %	1975 %	1975 %	1985 %	1977-1994 %	2001-2010 %
<i>Estrategias de investigación empírica</i>	48,5	50,7	50,69	56	33,61	
<i>Método histórico</i>	10,6	12,5	12,53	12,53		0,99
<i>Encuestas</i>	22,5	20,3	20,33	20,33		13,98
<i>Método cualitativo</i>	0,7	0	0	0		
<i>Evaluación</i>	6,3	8,6	8,64	8,64		
<i>Estudio de caso</i>	2,8	2	1,95	1,95		
<i>Análisis de contenido</i>	0	0	0	0		13,98
<i>Análisis de citas</i>	0	2	1,95	1,95		
<i>Otros métodos bibliométricos</i>	0,7	1,1	1,11	1,11		12,7
<i>Experimento</i>	3,5	3,9	3,9	3,9		17,32
<i>Otros métodos empíricos</i>	1,4	0,3	0,28	0,28		
<i>Estrategias de investigación conceptual</i>	28,9	28,7	28,69	23,45	5,93	17,32
<i>Argumentación verbal y crítica</i>			26,46	26,46		
<i>Análisis conceptual</i>			2,23	2,23		
<i>Matemático o lógico</i>	3,5	4,2	4,18	2,7	1,12	
<i>Sistemas/Análisis de Programas/Diseños</i>	9,2	14,8	14,76	14,5	3,38	
<i>Revisión de la literatura</i>	4,9	0,6	0,56	2,7	8,47	
<i>Otros</i>	4,9	1,1	0	0	20,33	

7. CONCLUSIONES

El estudio sistemático de los métodos de investigación en LIS se promueve activamente en la década de 1980, la cantidad de trabajos presentados en la década de 1970 deriva muy pequeña, aunque podría indicar el inicio de la inquietud investigativa acerca de la temática.

Para el estudio de trabajos de tesis doctorales Schlachter y Thomison (1982) señalaron que mientras los estudios históricos disminuían de 66,67% a 14,26%, la encuesta aumentaba de 33,33% a 53% entre 1925/1972. En el estudio de Blake (1994), al igual que Schlachter y Thomison, se encontró que entre 1975/1989 la encuesta y el método histórico/biográfico fueron los métodos más populares que se utilizaron en aproximadamente el 60% de las tesis; también llegó a la conclusión de que el método experimental aumentó así como observó una disminución en la utilización de los métodos cualitativos.

En el grupo de los estudios que emplearon como materia prima los "artículos científicos de investigación", Peritz (1981) observó que los estudios bibliométricos conformaban un número reducido, el análisis de contenido era raro y los estudios teóricos aumentaron significativamente después de 1965. Para Feehan y otros (1987) la encuesta siguió siendo el método más popular junto con el método histórico, a lo largo del tiempo la hegemonía de la encuesta y de los métodos histórico/biográfico fueron cambiando por un amplio rango de métodos; se observa una maduración en el campo en términos de selección y aplicación de métodos y técnicas, dado que se utiliza un mayor número y una amplia variedad, y en las últimas décadas los estudiosos ya no se limitan a los métodos de investigación tradicionalmente aplicados. Esto queda demostrado especialmente en el trabajo de Chu (2015) en el que los estudios de carácter teórico ocupan el primer lugar, seguido del análisis de contenido, el cuestionario y los estudios bibliométricos.

Con respecto al alcance temporal, algunos estudios reflejan alcances limitados, varios toman como rango sólo un año (Eaton y Burgin, 1984; Feehan y otros, 1987, Kumpulainen, 1991) y con la utilización de pocas fuentes de datos, este período limitado de tiempo escasamente pueda reflejar un patrón de conducta o determinar tendencias; sin embargo al tomar las mismas taxonomías utilizadas en estudios anteriores complementan estudios iniciados con anterioridad lo cual sustenta la posibilidad de realizar comparaciones longitudinales. El uso de las taxonomías de forma sistemática por un mismo conjunto de investigadores puede ofrecer numerosas utilidades, tales como: 1.- permitir encontrar fácilmente aquellos trabajos que han aplicado los

mismos métodos y técnicas; 2.- facilitar el análisis de las características de los trabajos publicados; 3.- encontrar ejemplos de cada uno de los distintos métodos y técnicas de investigación; y 4.- a los epistemólogos describir y reflexionar sobre cómo se investiga. Pero para alcanzar este objetivo, las categorías tienen que estar bien definidas, ser excluyentes y constituir un conjunto exhaustivo.

Evidentemente los sistemas de clasificación utilizados reflejan la comprensión de la disciplina como lo fue en cada momento; las taxonomías se encuentran abiertas a muchos comentarios críticos, ya que algunas clases no siempre son fáciles de diferenciar de otras y se observa una marcada ausencia de definiciones particularizadas del funcionamiento y elementos a incluir y excluir de cada clase; sin lugar a dudas el aspecto más significativo es la variación en las clasificaciones utilizadas. Por el momento no se ha realizado una discusión meta-metodológica en torno a esta cuestión por lo que se depondrá este aspecto para un próximo estudio ya que la idea de que las clasificaciones tienen una función epistemológica y teórica que guía el proceso de investigación es una discusión muy antigua.

Emilio Delgado (2002) expresa con relación a las clasificaciones empleadas para categorizar los métodos y técnicas en las investigaciones en LIS que: *"hay que lamentar que la mayoría de los estudios, excepción hecha del de Järvelin y Vakkari (1990), no hayan discutido detalladamente las fuentes empleadas para la elección de las categorías ni las hayan probado. La disparidad de clasificaciones empleadas para categorizar los MI aunque no es elevada, existe. Es esta una cuestión vidriosa ya que si a nivel general de las CCSS no existe acuerdo sobre la forma de categorizar los métodos de investigación menos consenso existe aún dentro de la BYD, que es una disciplina que tan recientemente se ha cogido el tren de la investigación"*.

Del mismo modo, Virginia Cano (1999) indica que el inconveniente para comparar los resultados puede deberse a los siguientes factores: 1.- las diferencias en la naturaleza de los artículos seleccionados para conformar las muestras; aunque muchos de los trabajos mencionan haber optado por la selección de las revistas ofrecida por Powell (1995); - 2. las diferencias en los diseños metodológicos y -3. la ausencia de estudios réplica que usen el mismo diseño metodológico.

Por otro lado, indicar que esta tarea sólo pudo ser realizada sobre aquellos países y entornos de los que se poseen evidencias fácticas; indiscutiblemente el panorama obtenido refleja los países del ámbito anglosajón, representados en las revistas más reconocidas del campo. Cano (1999) mani-

fiesta claramente esta cuestión tras indicar que el alcance de la investigación se diversifica conceptualmente de una tradición cultural a otra; aspecto que no ha sido investigado lo suficientemente. De lo anteriormente mencionado se desprende que los instrumentos optados para la recolección de los datos ciertamente sesgan los resultados obtenidos, ya que es sabido que el grado de visibilidad en las bases de datos de las publicaciones originadas en los distintos países del mundo está muy desnivelado y sesgado hacia el terreno anglosajón. Este aspecto se ha discutido en varios de los trabajos aludiendo al tipo de fuentes y muestras que se utilizan.

Resulta relevante observar la existencia de títulos que presentan alto rango en todos los estudios: *JASIST / JASIST, College & Research Libraries, Journal of Documentation* y *Library and Information Science Research*. Debido a que estas revistas continuamente se exhiben dentro de las categorizaciones más altas de los estudios a través de diferentes períodos de tiempo, esto indica su alto valor como vehículos de comunicación en la investigación para la disciplina.

El uso del vocablo "método/métodos" en el sentido de "técnica/técnicas" ha sido empleado en la mayoría de los estudios, esto podría deberse a que la investigación mayoritariamente se encuentra orientada a lo empírico. También se ha detectado que muchos de los estudios no definen qué consideran por investigación ni qué condiciones debe reunir un artículo para ser considerado científico (Delgado, 2002), así como excluyen las definiciones tanto conceptuales como operacionales de estas variables en los trabajos. Según Bernhard (1993a) se hace necesario analizar las definiciones que ofrecen los autores de los manuales de metodología científica en la disciplina; y fue ella la única que definió conceptualmente qué entendía por cada uno de los métodos de investigación utilizados en su clasificación.

8. NOTAS

1. LIS: Library and Information Science.
2. Es necesario indicar que en un mismo artículo de investigación puede haber sido utilizado más de un método de investigación y/o técnica de recolección de datos; por lo que las tablas no indican la cantidad de artículos científicos y/o tesis doctorales publicados, sino la cantidad de veces que un método y/o técnica ha sido utilizada en la cantidad total de trabajos examinados; de lo que se desprende que en algunos casos la cantidad de artículos mencionados pueden no corresponder con la cantidad de veces que un método y/o técnica es exhibido en las tablas.
3. Nótese la agrupación en la misma categoría de un método (experimental) con una técnica de recolección de datos (encuesta),
4. Se entiende por "revista núcleo" de la disciplina a las revistas científicas que tienen una amplia distribución, un consejo de redacción y publicación internacionales, y que se han caracterizado como revistas núcleo en publicaciones anteriores (por ejemplo, por Feehan y otros, 1987; Peritz, 1981).
5. La taxonomía de Jarvelin y Vakkari, (1993) utiliza una clasificación que agrupa clases y subclases, por consiguiente la denominación "*Estrategias de investigación*".

Otro aspecto a considerar es la demarcación de lo que se considera por investigación, que se ha empleado con muy poca precisión. La definición brindada por Peritz (1981): "*Research is an inquiry which is carried out, at least to some degree, by a systematic method with the purpose of eliciting some new facts, concepts, or ideas*" ha sido adoptada por la generalidad de los estudios cometidos con posterioridad.

Para finalizar y con el marcado propósito de continuar este tipo de estudios, se deja planteada la hipótesis formulada por Ángel Borrego Huerta, "*no existe un paradigma mejor para afrontar la investigación, la elección de una u otra metodología debe venir dada por el tema del trabajo*".

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado en parte por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP); la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad de La Habana; la Facultad de Documentación de la Universidad de Granada, y el Departamento de Documentación de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Asimismo se desea indicar la gran colaboración ofrecida por la Dra. Gloria Ponjuan Dante (coordinadora del Programa de Doctorado) y el Dr. Víctor Herrero Solana (Director de Tesis Doctoral).

ACKNOWLEDGEMENTS. This work was supported in part by the Iberoamerican University Postgraduate Association (AUIP); School of Information Sciences at the University of Havana; School of Information Studies, University of Granada; the Documentation Department of the National University of Mar del Plata. We want to indicate the great collaboration received from Dra. Gloria Ponjuan Dante (Doctoral Program Coordinator) and Dr. Victor Herrero Solana (Doctoral Thesis Director).

empírica" (48,5%) arroja como resultado la sumatoria de las subclases que se agrupan bajo esta denominación: *Método histórico, Encuestas, Método cualitativo, Evaluación, Estudio de caso, Análisis de contenido, Análisis de citas, Otros métodos bibliométricos, Experimento, y Otros métodos empíricos*. Es por ello que las subclases se encuentran alineadas con una sangría. Para el conteo de los métodos cada subclase fue evaluada de manera independiente, de lo que se desprende que las estrategias de investigación conceptual son las que arrojan el porcentaje más alto (28,9%), seguidas de las encuestas (22,5%) y luego del método histórico (10,6%).

9. REFERENCIAS

- Bernhard, P. (1993a). À la recherche des methods de recherche utilisées en sciences de l'information. *Canadian Journal of Information & Library Sciences*, vol. 18 (3), 1–35.
- Bernhard, P. (1993b). Étude de la publication des résultats de la recherche en sciences de l'information dans trois revues québécoises. *ARGUS*, vol. 22 (1), 10–23.
- Blake, V. L. P. (1994). Since Shaughnessy: Research methods in library and information science dissertations, 1975–1989. *Collection Management*, vol. 19 (1/2), 1–42. https://doi.org/10.1300/j105v19n01_01
- Blake, V. L. P. (2003). Research Methods in LIS Dissertations. En: *The Encyclopedia of Library and Information Science*, pp. 2513-2523. (2d ed.). New York; Dekker.
- Borrego Huerta, A. (1999). La investigación cualitativa y sus aplicaciones en biblioteconomía y documentación. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 22 (2), 139-156. <https://doi.org/10.3989/redc.1999.v22.i2.335>
- Cano, V. (1999). Bibliometric overview of Library and Information Science Research in Spain. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 50, 675-680. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:8<675::AID-ASI5>3.0.CO;2-B](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:8<675::AID-ASI5>3.0.CO;2-B)
- Chu, H. (2015). Research methods in library and information science. A content analysis. *Library & Information Science Research*, vol. 37, 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2014.09.003>
- Delgado López-Cózar, E. (2000). Los métodos de investigación empleados en la literatura científica producida en Bibliotecología y Documentación. *Cuadernos de Documentación multimedia*, vol. 10, 463-479. Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/Edelgado.pdf> [Consulta: 20 de marzo de 2015].
- Delgado López-Cózar, E. (2002). *La investigación en Biblioteconomía y Documentación*. Gijón: Trea.
- Eaton; G.; Burgin, R. (1984). *An analysis of the research articles published in the core library science journals of 1983*. North Carolina: School of library and information science; University of North Carolina, 43p. [Research paper].
- Ennis, P. (1967). Commitment to research. *Wilson Library Bulletin*, vol. 41, 899-901.
- Elledge, J. (2004). Inventory of research methods for librarianship and informatics. *Journal of Medical Librarian Association*, vol. 92 (1), 83–90.
- Feehan, P.; Gragg, W.L., Havener, W.M.; Kester, D.D. (1987). Library and information science research: an analysis of the 1984 journal literature. *Library & Information Science Research*, vol. 9 (3), 173-185.
- Hernon, P. (1991). The elusive nature of research in LIS. *Library and Information Science Research: perspectives an strategies for improvement*. Norwood: Ablex.
- Järvelin, K.; Vakkari, P. (1990). Content analysis of research articles in library and information science. *Library & Information Science Research*, vol. 12, 395-421.
- Järvelin, K.; Vakkari, P. (1993). The evolution of library and information science: 1965-1985: a content analysis of journal articles. *Information Processing & Management*, vol. 29 (1), 129-144. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(93\)90028-C](https://doi.org/10.1016/0306-4573(93)90028-C)
- Kumpulainen, S. (1991). Library and information science research in 1975: content analysis of the journal articles. *Libri: International Journal of Libraries & Information Services*, vol. 41 (1), 59-76. <https://doi.org/10.1515/libr.1991.41.1.59>
- Nour, M. M. (1985). A quantitative análisis of the research articles published in cor library journals of 1980. *Library and Information Science Research*, vol. 7 (3), 261-273.
- Peritz, B. C. (1981). The methods of library science research: some results from a bibliometric survey. *Library Research*, vol. 2 (3), 251-268.
- Powell, R. (1985). *Basic research methods for librarians*. New York: Ablex.
- Powell, R. (1995). Research competence for PhD students in library and information science. *Journal of Education for Library and Information Science*, vol. 36 (4), 319-329.
- Powell, R. (1999). Recent trends in research: a methodological essay. *Library and Information Science Research*, vol. 2 (1), 91-119. [https://doi.org/10.1016/S0740-8188\(99\)80007-3](https://doi.org/10.1016/S0740-8188(99)80007-3)

Rochester, M. K.; Vakkari, P (1997). International LIS research: a comparison of national trends. Ponencia presentada en 63ª Conferencia General de la IFLA en Copenhague, Sección Teoría e investigación Bibliotecaria. Disponible en: <http://archive.ifla.org/IV/ifla63/63rocm.htm> [Consulta: 24/03/2016].

Schlachter, G.; Thomison, D. (1974). The Library Science Doctorate: a quantitative analysis of dissertations and recipients. *Journal of Education for Librarianship*, vol. 15 (2), 95-111. <https://doi.org/10.2307/40322826>

Schlachter, G.; Thomison, D. (1982). *Library Science Dissertations: 1973-1981*. Littleton, CO: Libraries Unlimited.