
Los métodos de investigación empleados en la literatura científica producida en Biblioteconomía y Documentación

EMILIO DELGADO LÓPEZ-CÓZAR

Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Universidad de Granada

RESUMEN

Se estudian los métodos de investigación utilizados en BYD (Biblioteconomía y Documentación) a partir de la literatura científica que ha generado. Basándose en un análisis secundario de 23 estudios empíricos que han analizado el contenido metodológico de las tesis doctorales y de los artículos publicados en revistas de BYD se determina la orientación científica de la BYD como disciplina.

La amplia variedad de metodologías empleadas, signo del carácter multidisciplinar de la BYD, es más aparente que real puesto que sólo tres métodos de investigación son usados en el 70 % de los trabajos de investigación. Los métodos de investigación más populares son la encuesta (40 %), el histórico (15 %) y el teórico (15 %), cuadro que permanece muy estable en los últimos cuarenta años. Sólo a principios de la década de los 80 empiezan a atisbarse cambios, como son la importancia creciente de los métodos bibliométricos y la irrupción con fuerza del método experimental, aunque circunscrito al área de la *Information Science*.

Se concluye que la BYD se encuentra dominada por metodologías puramente descriptivas, centradas en el qué y el cómo, y orientadas a resolver los problemas de la práctica bibliotecaria. Ello trasluce el predominio de un paradigma profesionalista y es un indicador de la poca madurez científica de la BYD como disciplina.

A pesar de las diferencias de nivel económico, social y cultural entre los distintos países, la investigación en BYD presenta una visión cognitiva muy homogénea. Las variaciones son directamente proporcionales al grado de institucionalización social de la disciplina. En los que es más avanzada se está produciendo una diversificación real de las metodologías empleadas.

Los esfuerzos futuros deberán dirigirse a extender el imperio de los métodos científicos más potentes en ciencias naturales y sociales (experimentales y cualitativos), cada

vez más empleados en los campos vecinos al nuestro, a través fundamentalmente de la formación básica (Escuelas y Facultades de Biblioteconomía y Documentación) y continua. Con estas metodologías podremos conseguir explicar más que describir, predecir más que explorar. En fin hacer una auténtica ciencia de la BYD.

1. Introducción

Una ciencia se define por los problemas que estudia y por los métodos que elige para resolverlos (Saracevic, 1992). Por esta razón estudiar los métodos de investigación (MI) empleados en la literatura científica producida en la Biblioteconomía y Documentación (BYD) es el mejor procedimiento para averiguar en qué medida nuestra disciplina posee una naturaleza y perspectiva científica y para ubicar adecuadamente a la BYD en el cuadro general de las ciencias.

En BYD, como en otras disciplinas, esta constatación ha suscitado un número nada despreciable de análisis de contenido de las publicaciones científicas, con el objetivo principal de detectar cuales son las prácticas y tendencias de la investigación. Sin embargo, hasta la década de los ochenta ha existido muy poca información empírica sobre las publicaciones de investigación en la BYD (Atherton 1973, Schlachter y Thomison 1974, Van de Water et al. 1976, Shaughnessy 1976). Pero a partir de ese momento, trabajos de este tenor han proliferado (Peritz 1980, Grotzinger 1981, Stroud 1982, Eaton y Burgin 1983, Nour 1985, Feehan et al. 1987, Thompson y Baker 1987, Dessureault 1989, Järvelin y Vakkari 1990, Fitzgibbons y Callison 1991, Kumpulainen 1991, Huusko 1992, Järvelin y Vakkari 1993, Bernhard 1994, Blake 1994, Rochester 1995, Yontar y Yarva 1996, Cheng 1996, Lahiri 1996, Alemna 1996, Couzinet 1997 a-b, Layzell Ward 1997, Rochester y Vakkari 1998).

Los estudios practicados han arrojado luz sobre la investigación en BYD practicada fundamentalmente en los países anglosajones (Estados Unidos, Gran Bretaña, Canadá), lo cual refleja, de forma indirecta, el diferente grado de institucionalización social y cognitiva de la BYD en el mundo. Es normal que sean los países anglosajones los que hayan sido más estudiados, ya que se trata de países que cuentan con las estructuras formales de investigación más consolidadas. Sólo cuando se produce investigación en cantidad suficiente, se está en condiciones de reflexionar sobre ella.

Pocos han sido los trabajos (Rochester y Vakkari 1998; Powell 1999) que han intentado ofrecer una visión global e histórica del discurrir metodológico de la BYD. Se han limitado, por otra parte, a revisar aquellos estudios realizados desde los mismos presupuestos, por lo que han quedado fuera estudios que amplían el marco temporal y el contenido del análisis. El objetivo de este trabajo es ofrecer una síntesis de la orientación metodológica que ha seguido la BYD desde su nacimiento hasta hoy, a partir de los estudios empíricos que han estudiado la literatura científica producida en su seno.

2. Material y método

Se emplea un análisis secundario de los datos suministrados por los estudios empíricos ejecutados en los últimos 30 años acerca de la investigación publicada en BYD.

En la metodología de análisis secundario resulta de vital importancia la evaluación de la calidad de las fuentes documentales primarias de las que se extraen los datos objeto de reanálisis e interpretación (Cea d'Ancona, 1996). A continuación se resumen sus principales características metodológicas:

1. Como ya apuntaba anteriormente el estudio sistemático de los MI en BYD no se emprende hasta la década de los 80 (9 trabajos). Sólo cuatro trabajos se habían efectuado en los 70. En los 90 se mantiene una tónica parecida a la década anterior (10), aunque es previsible un aumento de su número, sobre todo en países donde la institucionalización social y cognitiva de la disciplina ha sido más tardía. Respecto al marco temporal estudiado, se poseen datos desde la década de los 20 y 30 de nuestro siglo (Schlachter y Thomison, 1974; Peritz, 1980) hasta los años 1995-1996 (Layzell Ward, 1997). El grueso de los trabajos se concentra en torno a la década de los 80. Aunque en algunos trabajos se aportan datos referentes a los años 1994-1995, el marco de referencia temporal general más reciente se concentra a comienzos de la década de los 90. Por consiguiente, no se ofrece la visión de la situación de la investigación en BYD a día de hoy, pero sí al menos, de antesdeayer.
2. Los estudios han arrojado luz sobre la investigación en los siguientes países: Estados Unidos, Gran Bretaña, Canadá, Alemania, Francia, Australia, Dinamarca, Suecia, Noruega, Finlandia, España, China, Turquía. Sin embargo, la intensidad de la luz proyectada ha sido muy diferente. La investigación en Estados Unidos ha sido analizada en 18 estudios. Le siguen por este orden Gran Bretaña con 7, Canadá con 4, Alemania con 3; para el resto de los países se consigna un estudio. No se puede descartar la existencia de estudios en otros países porque, a pesar de que la búsqueda bibliográfica que he efectuado ha sido bastante exhaustiva, ésta se ha limitado a LISA (Library Information Science Abstract) sin tener en cuenta repertorios bibliográficos nacionales. Y ya es sabido que el grado de visibilidad en las bases de datos de las publicaciones originadas en los distintos países del mundo está muy descompensada y sesgada a favor del mundo anglosajón.
3. Respecto a las fuentes documentales usadas para estudiar la investigación, hay que decir que el protagonismo, como no podía ser menos, es asumido por los artículos publicados en revistas. Es ampliamente reconocido el papel crucial que juegan las revistas como canales privilegiados tanto para la publicación de resultados de investigación como para la comunicación del pensamiento profesional en la BYD. No obstante, también han sido objeto de análisis las tesis doctorales, los documentos de investigación por excelencia que mejor pueden caracterizar la investigación original en un campo. Sólo para Estados Unidos existen análisis que hayan estudiado estos dos tipos documentales y, además de forma muy exhaustiva. Hay que recalcar de nuevo, el claro sesgo de los estudios hacia las publicaciones anglosajonas (en torno al 50 % y el 25 % de las revistas analizadas proceden de Estados Unidos y Gran Bretaña respectivamente).
4. Respecto al tamaño de las muestras, hay que señalar que se comparan estudios que sólo analizan una o dos fuentes, como los de Dessureault (1989) o Rochester (1995) con otros que sobrepasan las 30 (Peritz, 1980; Eaton y Burgin, 1983; Järvelin y Vakkari, 1990; Feehan et al., 1987). En los trabajos fundados en las tesis doctorales se trabaja con poblaciones y no con muestras. Aparte de problemas de validez externa esta circunstancia puede introducir sesgos en los resultados. Por ejemplo, a medida que aumenta el número de revistas de la muestra desciende la proporción de trabajos de investigación.

5. Los criterios de selección de las revistas a incluir en la muestra varían asimismo. Los primeros estudios eligieron como criterio de inclusión la presencia de las revistas en las principales bases de datos bibliográficas de la especialidad (Social Science Citation Index, LISA, Library Literature e Information Science Abstracts).

Conviene advertir que la presencia de revistas en estas bases de datos es muy desigual. Está sesgada hacia la literatura anglosajona y responde a criterios selectivos muy diferentes. Para Järvelin y Vakkari (1990), cuyo modelo fue seguido por Huusko (1992) y Kumpulainen (1991), el criterio de cobertura en bases de datos no es bueno porque no distingue entre revistas profesionales y revistas de investigación. Su criterio de selección se basa en tres factores: figurar entre la lista de revistas propuesta por Powell (1985) como fundamentales en nuestra área, haber sido caracterizada como revista central por los estudios empíricos anteriores (Peritz, Nour y Feehan et al) y reunir los siguientes requisitos: tener una amplia distribución, una política de publicación y un consejo editorial internacional. Esta decisión tuvo un claro impacto en los resultados obtenidos. Así, mientras Peritz encontró una proporción de artículos de investigación del 31 %, los autores finlandeses encontraron valores del 55 %. No puede ser de otra manera, ya que su estudio se limita a artículos de investigación en revistas de investigación.

6. Respecto al procedimiento de muestreo hay que señalar que todos parten de muestras no aleatorias. Ya se saben las limitaciones de las muestras no probabilísticas de cara a reflejar fielmente las características de una población.
7. En cuanto a los diseños metodológicos empleado, tres son los aspectos a tener en cuenta: el tipo de diseño temporal empleado, los procedimientos establecidos para controlar la fiabilidad de los análisis y la elección de un criterio de clasificación homogéneo para categorizar los MI empleados.

Respecto a la primera cuestión hay que decir que existen tanto diseños seccionales como longitudinales. La mayoría de estos últimos emplean series cronológicas discontinuas, lo que podría ocultar las tendencias a corto plazo.

Respecto a los controles establecidos para eliminar el posible sesgo introducido por el observador hay que decir que son pocos los trabajos que los emplean (5). Las diferencias observadas entre los estudios de Peritz (31 % de trabajos de investigación en 1975) y Nour (24 % de trabajos de investigación en 1980), que emplean la misma población de revistas y el mismo diseño metodológico, puede atribuirse a este sesgo.

En cuanto a las clasificaciones adoptadas 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. La clasificación adoptada por Järvelin y Vakkari (1990) es la más sólida y sistemática. Afortunadamente es seguida por un buen número de estudios.

Teniendo en cuenta todas estas circunstancias metodológicas, que evitarán hacer interpretaciones sesgadas, creo que aunque dificultoso es factible efectuar un análisis comparado y obtener conclusiones generales.

Para superar estos problemas se ha optado por confeccionar tablas separadas para los distintos estudios empíricos, agrupando aquellos que presentan una aceptable afinidad clasificatoria. Las agrupaciones razonables son:

1. Trabajos de Atherton (1973) y Van De Water et al. (1976).
2. Trabajos de Peritz (1980), Nour (1985), Eaton y Burgin (1983).
3. El conjunto más homogéneo de trabajos es el que se ha ejecutado aplicando el modelo de Järvelin y Vakkari (1990). Sobre dicho diseño se construyeron los análisis de Kumpulainen (1991), Huusko (1992). Posteriormente dentro de la Section of Library Theory and Research of IFLA se iniciaron una serie de estudios nacionales que, con algunas particularidades metodológicas (Rochester y Vakkari, 1998), han seguido el mismo modelo: Cano (1999), Rochester (1995), Yontar y Yalvac (1995), Chen (1996) Layzell Ward (1997).
4. Los trabajos de Schlachter y Thomison (1974, 1982).
5. El trabajo de Blake (1994)
6. Los trabajos de Stroud (1982) y Fitzgibbons y Callison (1991).

3. Resultados y discusión

En la Tabla 1 se muestran las constantes metodológicas de los trabajos de investigación entre 1950 y 1984. En primer lugar, cabe destacar la amplia variedad de metodologías empleadas en BYD. Esto no es distinto a lo que ocurre, en general, en las Ciencias Sociales (CCSS). Es bien sabido que mientras que para las ciencias duras el método experimental es el método científico por excelencia, para las ciencias blandas, no existe esta unidad metodológica. La BYD que es multidisciplinar por esencia, rasgo en el que existe un amplio consenso desde tiempos remotos entre los teóricos de nuestro campo, debe presentar una multiplicidad metodológica todavía más acusada que la que preside el área de las CCSS, con las que, dicho sea de paso, se nos ha vinculado históricamente. Pero esta variedad no es sinónimo de dispersión o atomización. Todo lo contrario, ya que tres metodologías (la encuesta, la histórica y la teórica) representan el 70 % de los MI empleados en nuestro campo.

En segundo lugar, se aprecia un predominio absoluto de las estrategias empíricas. No podía ser de otro modo. La naturaleza aplicada de los temas de investigación en BYD exige aproximaciones empíricas. Naturaleza profesional en nuestra disciplina, naturaleza aplicada en sus temas de investigación y naturaleza empírica en su estudio. Dentro de las estrategias empíricas, la encuesta ejerce un dominio absoluto (37,2 %) frente al método histórico (17,1 %) y al método teórico (15 %). El resto es usada en porcentajes inferiores al 10 %. Por tanto, la variedad es más aparente que real.

En tercer lugar, cabe resaltar que el cuadro dibujado permanece bastante estable a lo largo de estos años. Si en 1975 los tres susodichos métodos representaban el 71 %,

en los 80, se mantenían en el 70 %. Si la encuesta era el MI dominante en 1975 con el 32,8 %, en los 80 no sólo mantenía su posición de líder indiscutible sino que la aumentaba a valores superiores al 40 %. Es, por consiguiente, una metodología en ascenso dentro de la investigación en BYD.

Tabla 1. MÉTODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS EN REVISTAS NUCLEARES DE BYD

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	1950	1960	1965	1970	1975	1980	1983	1984
Theoretical/analytical research	14,5	17,7	7,9	13,1	16,5	21,2	–	–
Information system design	9,2	16,7	15,1	20,8	15,5	7,8	–	–
Surveys on the library public	3,9	2,1	6,5	7,3	16,8	5,7	–	–
Surveys on experiments on libraries, services, operations or librarian	28,9	15,6	32,4	32,5	35,9	35,8	59,1	20,3
Bibliometric studies	0	1,0	5,0	5,1	5,1	10,9	–	–
Content analysis	0	1,0	1,4	0,4	0,9	2,9	0	4,9
Secondary analysis	7,9	15,6	10,8	4,7	8,6	7,0	1,6	–
Historical methodologies	27,6	27,1	18,0	17,9	13,3	7,3	3,3	23,7
Descriptive bibliography	9,2	4,2	4,3	1,4	2,8	0,3	13,1	–
Comparative studies of regions or systems using methodologies other than the above	0	2,1	4,3	1,4	2,2	0,8	–	–
Other and multiple	3,9	1,0	5,0	3,3	3,2	0,5	–	14,6
Observation/description		–	–	–	–	–	–	17,0
Experimental		–	–	–	–	–	–	8,1
Bibliometrics		–	–	–	–	–	–	3,3

Fuente de datos: Peritz 1980, Nour 1985, Eaton and Burgin 1983, Feehan *et al.* 1987.

El principal cambio detectado entre 1950 y 1980 es la caída de los métodos históricos que pasan del 2º al 5º lugar en la lista de métodos preferidos. Los otros cambios que se detectan son el incremento de los métodos bibliométricos que pasan de la 7ª posición en el ranking de MI en 1950 a la 3ª en 1980 y el crecimiento, lento pero sostenido, de los métodos teóricos (los que usaban metodologías matemáticas, lingüísticas, lógicas o filosóficas). Pasan del tercer al segundo puesto. Seguramente hay que atribuir estos incrementos a la creciente contribución de los profesores e investigadores universitarios a la literatura del campo.

También llama la atención la pérdida de peso de los métodos de diseño de sistemas de información, tras una etapa de auge entre 1960 y 1975, y que seguramente es debido al impacto de las nuevas tecnologías de la información en las bibliotecas. La automatización de las colecciones bibliotecarias está detrás de este florecimiento. No obstante, asciende en un puesto en el ranking de MI (4º pasa al 3º), en sustitución del método histórico.

El esquema clasificatorio de Järvelin y Vakkari (1990) introduce como novedad la adopción de un cuadro sistemático y jerárquico que permite reagrupar las metodologías de investigación en función de su mayor o menor aproximación empírica o teórica. Además, con la elección de más categorías para designar los MI (18, duplica a las clasificaciones anteriores) se posibilita refinar el análisis y precisar los comentarios, lo cual ayuda bastante a la caracterización de los MI empleados en BYD. Estas decisiones metodológicas no impiden, aunque dificultan, las comparaciones con los estudios anteriores. Los datos alojados en a Tabla 2 confirman el diagnóstico general ofrecido anteriormente. Se confirma la diversidad metodológica de la BYD pero no su dispersión. Tres metodologías (encuesta, histórica y conceptual) representan el 60 % de los MI empleados en nuestro campo.

Tabla 2. METODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS EN REVISTAS NUCLEARES DE BYD (1965-1985)

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	1965	1975	1985
Empirical research strategy	48,5	50,7	56,0
Historical method	10,6	12,5	10,7
Survey method	22,5	20,3	22,9
Qualitative method	0,7	0	1,6
Evaluation method	6,3	8,6	5,6
Case or action research method	2,8	1,9	3,8
Content or protocol analysis	0	0	1,1
Citation analysis	0	1,9	3,3
Other bibliometric method	0,7	1,1	0,9
Experiment	3,5	3,9	1,6
Other empirical method	1,4	0,3	4,5
Conceptual research strategy	28,9	28,7	23,4
Verbal argumentation, criticism	–	26,5	22,5
Concept analysis		2,2	0,9
Mathematical or logical method	3,5	4,2	2,7
System/software analysis/design	9,2	14,8	14,5
Literature review	4,9	0,6	2,7
Discussion paper	–	–	–
Bibliographic method	–	0	–
Other method	4,9	1,1	0

Fuente de datos: Huusko 1992, Kumpulainen 1991, Järvelin y Vakkari 1990.

La proporción de estrategias de investigación empírica es muy alta (49 %-56 %) con el método de encuesta como el más importante (concentra la mitad de los métodos empíricos). Esta posición central de los métodos de encuesta sugiere que éstos son el estándar de las estrategias empíricas para casi todos los problemas de la BYD. En parte puede ser debido a que la encuesta aparece ante los ojos de la profesión como una técnica

fácil de usar, sin exigir unas habilidades metodológicas especiales y, por tanto, puede ser utilizada por profanos (en realidad esto no es así pero la verdad que así se lo parece a la mayoría), proporciona rápidamente resultados y no es muy costosa. Personalmente creo que es un método usado en demasía y aplicado a problemas en casos en que otras estrategias serían más válidas y provechosas.

La encuesta es seguida, en popularidad, por los métodos históricos, tal como ha sido descrito en los anteriores estudios pero con valores bastante inferiores y con una marcada estabilidad (en torno al 11 %). Globalmente es el tercer método, puesto que pierde a manos del diseño de sistemas de información en 1985. El resto de las estrategias empíricas es usado en porcentajes inferiores al 5 %. Tanto los métodos experimentales (3,5 %-1,6 %) como los cualitativos son muy raramente usados (0 % -1,6 %).

Como ya descubrieran Peritz y Nour la situación cambia muy poco en estos treinta años. Si en 1965 los tres métodos dominantes suponían el 62 %, en 1985 suponían el 57 %. Asimismo el principal cambio es el crecimiento continuo de los métodos bibliométricos (0,7 % a 4,2 %). En definitiva, la investigación en BYD está, en la práctica, dominada por muy pocas estrategias de investigación.

Los datos presentados en la Tabla 3 confirman la existencia de un monopolio, o mejor dicho un duopolio, en cuanto a MI en BYD. El 70 % de las tesis presentadas entre 1925 y 1985 (prácticamente toda la historia de la investigación en BYD en Estados Unidos) utilizan la encuesta y el método histórico. Este reparto no cambia significativamente hasta la década de los 80. El protagonismo de la encuesta es apabullante, con una tendencia creciente que alcanza su máximo paroxismo en la década de los 70, para caer en 15 puntos en la primera mitad de los 80. A pesar de esta caída seguía representando el 40 %. Muy contraria es la tendencia observada en la metodología histórica. La caída es progresiva, incluso mayor que la descrita por Peritz y Nour, pues se sitúa en 1985 con la mitad del porcentaje dado por estos autores. En cambio, coincide con los datos de los investigadores finlandeses.

Tabla 3. METODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LAS TESIS DOCTORALES LEÍDAS EN ESTADOS UNIDOS ENTRE 1926 Y 1985

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	1925-1959	1960-1969	1970-1972	1973-1981	1981-1985
Encuesta	44,2	46,2	53	56,1	39
Histórico	30	33,7	14,2	15,4	11
Experimental	—	—	—	5,3	—
Análisis de contenido	—	—	—	8,1	16

Fuente de datos: Schlachter y Thomison 1974, Schlachter y Thomison 1982.

En la Tabla 4 se presentan los datos más recientes que se poseen sobre las últimas tendencias metodológicas en las tesis americanas (1975-1989). Al arrancar de 1975, pueden servir, asimismo, para contrastar lo hallado anteriormente por Schlachter y Thomison (1974, 1982). Desde luego, el cuadro no puede ser más coincidente.

Tabla 4. METODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LAS TESIS DOCTORALES LEÍDAS EN ESTADOS UNIDOS ENTRE 1975 Y 1989

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	1975-1979	1980-1984	1985-1989
Encuesta	38,0	42,8	38,8
Histórico	11,1	8,2	6,3
Experimental	7,2	9,7	11,6
Análisis de contenido	4,3	3,1	1,3
Descriptiva	0	1,5	1,1
Estudio de casos	2,9	3,1	3,6
Bibliográfica	1,3	0,6	0,7
Bibliométrico	5,9	4,9	6,8
Modelización	4,7	3,1	5,9
Quasi-experimental	0,9	1,1	1,9
Teórico	1,5	0,8	1,5
Combinaciones	4,5	1,7	1,3
Otros	12,7	12,5	10,3
No adecuadamente descritos	5,4	6,9	8,2

Fuente de datos: Blake 1994

La concentración de métodos, a pesar de la enorme variedad de los empleados, es abrumadora en torno a las estrategias empíricas. La encuesta y el método histórico representan el 50 %. La estabilidad en la distribución es evidente, pero también parece serlo la paulatina y lenta caída del duopolio, debida, ante todo, al vertiginoso descenso del método histórico (se reduce a la mitad en 1985-1989 respecto a 1975-1979). La encuesta, en cambio sigue ostentando el liderazgo indiscutido. Su empleo, en aproximadamente el 40 % de las tesis presentadas, es un indicador de la popularidad de este método cuando se considera la BYD en su conjunto.

Genéricamente, los datos de Blake (1994) indican que el duopolio encuesta-método histórico fue reemplazado en el periodo 1980-1984 por el tandem encuesta-experimental, y totalmente suplantado en 1985-1989. Este fenómeno es muy novedoso respecto a lo visto hasta ahora.

El método experimental y los métodos bibliométricos experimentan un fuerte crecimiento. La importancia creciente de los métodos bibliométricos ya había sido detectada por los estudios anteriores. Era el cuarto método más empleado en 1975-1979 y pasa al tercer lugar en 1985-1989. En cambio, la fuerte irrupción del método experimental que aquí se presenta había pasado desapercibida.

No coinciden los datos de este estudio con los anteriores en lo que respecta al método teórico. Aquí figura como un método marginal (1,3 %) mientras que en los estudios anteriores se destacaba como el tercer método en orden de importancia. Si se observa el elevado porcentaje que en el trabajo de Blake (1994) obtiene la categoría de otros (12 %), valor que cuadruplica al de los estudios anteriores, el de los no adecuadamente descritos

(6,8 %), categoría inexistente en los estudios anteriores y el incluido en una nueva categoría como es la construcción de modelos (4,6 %), actividad de corte teórico por naturaleza, tal vez se pueda justificar la marginalidad del método teórico en este estudio.

Por último, conviene destacar que los trabajos de investigación de nuestro campo no hacen un uso combinado de varias metodologías. Esta alternativa se ha destacado en los últimos tiempos como una de las mejores para solventar los problemas de validez interna que pueden afectar a las conclusiones alcanzadas en un trabajo. Las carencias de un método pueden ser suplidas por las ventajas de otro.

La novedad metodológica más interesante del trabajo de Blake (1994) es la realización de un análisis diferenciado de las tesis adscritas al campo de la Library Science y las rubricadas como Information Science (Tabla 5). Para Blake (1994) el hecho de que los estudios anteriores sobre los MI empleados en tesis doctorales (Schlachter y Thomison, 1974, 1982; Grotzinger, 1981; Shaughnessy, 1976) limitaran su trabajo a las tesis de Library Science y relacionadas (no hacían mención expresa de que las tesis de Information Science quedaran incluidas dentro de sus trabajos), introducía un sesgo muy importante, ya que las tesis de Information Science representaban el 30 % del total de tesis defendidas en Library and Information Science entre 1976 y 1989.

El primer rasgo destacado por Blake (1994) en su análisis es el crecimiento sostenido del número de tesis, especialmente en la década de los 80 (18,9 %), pero con tendencias divergentes en Library e Information Science. Mientras que la primera decrece (-5,5 % entre 1975-1979 y 1985-1989) la segunda asciende vertiginosamente (+92,6 %). Así, si las tesis adscritas a Information Science significaban el 24,8 % del total entre 1975 y 1979, diez años más tarde (1985-1989) representaban el 40,2 %.

Tabla 5. METODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LAS TESIS DOCTORALES DE INFORMATION SCIENCE Y LIBRARY SCIENCE LEÍDAS EN ESTADOS UNIDOS ENTRE 1975 Y 1989

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	INFORMATION SCIENCE	LIBRARY SCIENCE
Descriptiva	0,8	1,0
Estudio de casos	2,4	3,5
Histórico-biográfico	1,1	11,4
Bibliográfico	0	1,2
Encuesta	18,3	49,2
Bibliométrico	9,5	4,0
Modelización	10,2	1,9
Análisis de contenido	2,0	3,3
Quasi-experimenta I	2,0	1,0
Experimental	15,9	6,2
Teórico	3,5	0,4
Combinaciones	2,0	2,7
Otros	17,8	9,7
No adecuadamente descrito	14,2	4,0

Fuente de datos: Blake 1994

La comparación de los MI empleados en una rama y otra de la BYD arroja resultados sumamente interesantes (Tabla 5). Aunque los dos MI más frecuentes en *Information Science* eran la encuesta y el experimental, el uso de ambos (calculados combinadamente) no ejerce un monopolio tan acusado en la *Information Science* como en la *Library Science*, donde la encuesta y método histórico representan el 60 % de los MI, por lo que, se puede decir que se mantiene el perfil encontrado en anteriores estudios. Lo más noticiable es que, por primera vez, desde el histórico estudio realizado por Peritz, la encuesta logra ser el método dominante a duras penas (18,3 % de media en los tres periodos considerados), seguida por el 17,9 % logrado por el método experimental. Esto ocurre en la tesis de *Information Science* entre 1975 y 1989. Asimismo, la variedad metodológica de la que históricamente se ha hablado, por primera vez, adquiere visos de realidad. En *Information Science* se necesitan cuatro métodos para superar la cota del 50 % (encuesta, bibliométrico, experimental y modelización). También por primera vez el método histórico es literalmente borrado del mapa (1,1 %). Otro de los datos espectaculares es la progresión del método experimental y quasi-experimental con una tasa de incremento del 90,6 % y 150 % respectivamente, entre 1975-1979 y 1985-1989. Parecida progresión tienen los métodos bibliométricos (tasa del 63,6 %), pero esto ya había sido detectado en trabajos anteriores.

Todos estos datos pondrían de relieve que la *Information Science*, al menos en términos metodológicos, al fin habría conseguido despegarse de la *Library Science*, algo que negó rotundamente Houser (1988).

En *Library Science* la situación es muy diferente y plenamente concordante con lo mantenido hasta ahora. Sólo la encuesta concentra el 49,2 % y sumada al método histórico el 60,6 %. La trilogía de métodos dominantes (encuesta, histórico, experimental) es la clásica. Sólo cambia el tercer compañero de viaje. En el estudio de Blake (1994) el método experimental y en los estudios anteriores (efectuando un análisis global) el teórico o conceptual y el diseño de sistemas. Este análisis permite afirmar a Blake (1994) que, metodológicamente hablando, la *Library Science* parece ser más conservadora. No obstante, también en esta rama se producen algunos cambios. El método histórico estaría en caída libre.

La Tabla 6 muestra los resultados obtenidos en dos estudios sobre los métodos de investigación empleados en las tesis doctorales sobre bibliotecas escolares leídas en Estados Unidos entre 1976 y 1988 (Stroud, 1982; Fitzgibbons y Callison, 1991). Por consiguiente, se pueden extraer del mismo datos que, aunque con menor potencia de generalización para todo el campo, pueden ser complementarios a lo visto hasta ahora puesto, que la biblioteca escolar formaría parte del núcleo duro de la *Library Science*. Así lo evidencian los datos.

Tabla 6. METODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LAS TESIS DOCTORALES SOBRE BIBLIOTECAS ESCOLARES LEÍDAS EN ESTADOS UNIDOS ENTRE 1976 Y 1988

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	1976-1981	1980-1988
Encuestas	56	77
Histórico	8	0
Experimental	6	8
Análisis de contenido	15	5

Fuente de datos: Stroud 1982, Fitzgibbons y Callison 1991.

La mayor parte de la investigación en bibliotecas escolares está basada en métodos de encuesta (66,7 % de media), un porcentaje infinitamente superior al hallado para la BYD en su conjunto, y muy alejado del 18 % detectado para la *Information Science*. Además, muestra una espeluznante tendencia al crecimiento (20 puntos entre 1976-1981 y 1980-1988). El segundo es el método histórico que desbancó al análisis de contenido.

De la comparación de este trabajo con el de Blake (1994) se deduce que el patrón de investigación de corte descriptivo y exploratorio se acentúa conforme nos adentramos en los intestinos de la *Library Science* y se difumina cuando saltamos a las fronteras de la *Information Science*. En esta especialidad el patrón explicativo-predictivo empieza a convivir con el descriptivo-exploratorio.

Para concluir el análisis sobre los MI empleados en la literatura de la BYD me referiré a la situación vigente en distintos países (Tabla 7). A grandes rasgos, las divergencias entre los métodos científicos empleados en la investigación en BYD a escala nacional e internacional son escasas. Cambia mucho más el peso que el orden de MI en los diferentes países. Los países que poseen unos perfiles más diferenciados son China y España.

Como se ha venido señalando de forma reiterada son sólo un puñado de MI los más empleados; tres MI suponen casi el 60 %. El recorrido va desde el 58 % en países como Finlandia, Dinamarca o Gran Bretaña hasta el 77 % en Canadá. Son los países que exhiben una mayor variedad de MI los que han logrado una mayor institucionalización social y cognitiva de la BYD. El desarrollo de la formación metodológica en dichos países permite usar un mayor elenco de MI. La pobreza en la distribución de MI en China, Turquía, España o Australia contrasta con la rica variedad de Gran Bretaña o los países escandinavos.

El predominio de las estrategias empíricas era otro de los rasgos detectados. También aquí se cumple este patrón. Va desde el 44 % de Gran Bretaña hasta el 89,3 % de Canadá. Los casos de España y China deben ser comentados aparte. Dentro de las estrategias empíricas, la encuesta ocupa el lugar prominente. Es, por tanto, el método más popular a escala universal. El segundo puesto es ocupado en unos casos por el método histórico (Canadá, Australia, Noruega) en otros por las aproximaciones teóricas (Gran Bretaña, Finlandia, Dinamarca, Turquía). El tercer puesto es más variable: histórico (Finlandia, Dinamarca, Turquía), discusión y argumentación (Gran Bretaña, Australia), análisis de contenido (Canadá), matemático o lógica (China), teórico (Suecia), evaluativo (Noruega), revisión de la literatura (España). Cabe destacar como el método experimental y el cualitativo, los métodos científicos más potentes tanto en las ciencias naturales como en las CCSS, alcanzan unas tasas pírricas en la BYD.

La lectura de la columna dedicada a España en la Tabla 7, donde se incluyen los datos aportados por el estudio de Cano (1999), demuestran lo atípico del caso español. Dos rasgos resaltan poderosamente.

El primero es el poco peso de las estrategias empíricas en el conjunto de métodos de investigación. De todos los países es el que posee peor porcentaje (33,6 %). La media de los diez países listados en la Tabla 7 es del 59,2 %. A escala internacional se situaba en el 51,7 % (Tabla 4). Es de lamentar que no se pueda conocer cual es la distribución interna de esta categoría, pues sería muy ilustrativa. Sospecho que la encuesta, el método de los métodos en BYD, no tiene repercusión en la literatura española.

El segundo es el altísimo porcentaje que alcanzan, en su conjunto, los artículos que emplean como aproximación metodológica la revisión de la literatura, la discusión y la bibliografía. Suman el 32,2 %, el más alto, con mucho. Es un hecho inusual. La media de los países listados en Tabla 7 está en el 11,5 %. A escala internacional se situaba en el 0,9 % (Tabla 4).

Tabla 7. METODOS CIENTÍFICOS EMPLEADOS EN LOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS EN REVISTAS DE BYD EN CANADÁ, GRAN BRETAÑA, DINAMARCA, SUECIA, NORUEGA, FINLANDIA, CHINA, AUSTRALIA, TURQUÍA Y ESPAÑA

MÉTODOS INVESTIGACIÓN	Gran Bretaña 1965-1995	Canadá. Québec 1969-1991	Australia 1985-1994	China 1985-1994	Finlandia 1965-1989	Dinamarca 1965-1989	Suecia 1965-1989	Noruega 1965-1989	Turquía 1952-199	Esaña 1977-1994
Empirical research strategy	44,2	89,3	83	–	59	57	77	74	–	33,6
Historical method	1,6	12,9	14	20,6	17	18	20	2	16,5	–
Survey method	22,4	56,5	44	2,7	23	13	24	43	22,7	–
Qualitative method	0		(*)	7,9	5	0	1	2	(*)	–
Evaluation method	2,9		(*)	(*)	2	9	8	10	(*)	–
Case or action research	3,7	0,8	(*)	(*)	2	9	13	8	(*)	–
Content or protocol analysis	6,6	8,1	(*)	(*)	2	1	2	2	(*)	–
Citation analysis	6,0		(*)	4,3	5	3	6	2	(*)	–
Other bibliometric method	0,3	0,8	(*)	(*)	2					–
Secondary analysis	0,8		(*)	(*)						–
Experiment	2,9	4,0	(*)	0,3	1	5	1	3	(*)	–
Conceptual research	16,0		(*)	13,5	21	26	14	5	20,0	5,9
Verbal argumentation, criticism	9,7		(*)	–	–	–	–	–	–	–
Concept analysis	6,3	5,7	(*)	–	–	–	–	–	–	–
Mathematical or logical method	3,9		(*)	12,5	2	0	0	2	(*)	1,1
System/software analysis design	3,7		(*)	(*)	6	10	8	20	(*)	3,4
Literature review	8,9	3,2	(*)	(*)	5	3	1	0	23,5	8,5
Discussion paper	20,3		10	(*)	6	1	1	0	(*)	15,5
Bibliographic method				(*)	0					8,2
Not applicable	–	–	–	16,9	(*)	–	–	–	–	–
Other method= descriptive	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20,3

(*) Sin datos

Fuente de datos: Bernhard 1993, Rochester y Vakkari 1998, Layzell Ward 1997, Rochester 1995, Vakkari 1996, Chen 1996, Bernhard 1994, Cano 1999

Estos dos hechos ponen de relieve la ausencia de investigación en la literatura española de BYD y su pobreza metodológica (Delgado López-Cózar 1999). Los trabajos de investigación (aquellos que utilizando una metodología más o menos precisa describen los métodos científicos empleados y presentan resultados originales que aporten conocimiento), son mínimos.

4. Conclusiones

1. En la investigación en BYD se emplean muchos y diversos métodos de investigación lo cual es lógico dado su carácter multidisciplinar. Sin embargo, la concentración en el uso de muy pocos métodos (tres suelen representar del 50 al 70 % de los MI usados) nos dice, de facto, que dicha diversidad metodológica es más aparente que real. Por tanto, de hecho, existe un consenso cognitivo sobre cuales son los métodos científicos apropiados para abordar los problemas bibliotecarios.
2. En la investigación en BYD predominan nítidamente las metodologías de carácter empírico. Ello trasluce una visión pragmática de la realidad y que no es otra que la que emana de la profesión. La investigación no se ha despegado de la práctica profesional que le da vida. La investigación sólo se plantea como un conocer para resolver problemas, para actuar y transformar la realidad. A esto se le conoce como investigación aplicada. Trasluce este hecho la vigencia de un paradigma profesionalista dentro de la comunidad científica de nuestra disciplina.
3. La investigación en BYD es descriptiva. Predominan métodos de investigación (encuesta y método histórico) cuya principal misión es describir el presente o el pasado. Hasta ahora, las investigaciones se han centrado en ver qué y cómo suceden las cosas en el ámbito bibliotecario, tanto en el presente más inmediato como el más próximo o remoto pasado. El alto porcentaje de trabajos descriptivos es propio de las ciencias poco consolidadas. La infancia de una ciencia, como la de un niño, está presidida por el conocimiento de su entorno. Identificar, conocer la realidad.

Esta situación no es uniforme en todos los países. En algunos se ha entrado en el sendero que conduce a una búsqueda de explicaciones y predicciones de aplicación universal.

4. La encuesta es el método de investigación por excelencia de nuestra disciplina. Para Stroud (1982) este hecho contribuye a que la investigación en BYD sea fragmentaria y no acumulativa, pues es una herramienta querida por los bibliotecarios porque es muy buena para conocer la realidad local en la que viven y los problemas que les acucian. Son de alto interés local pero de escaso valor general.
5. A pesar de las diferencias de nivel económico, social y cultural entre los distintos países, la investigación en BYD presenta una visión cognitiva muy homogénea. El paradigma profesionalista (empírico, descriptivo) rige las actividades de investigación en el mundo de la BYD. Varían los ritmos en que se consumen las etapas anteriormente descritas pero no el sentido del camino. Las variaciones son directamente proporcionales al grado de institucionalización social de la disciplina. En aquellos países donde existe una institucionalización

más avanzada las metodologías de investigación se están diversificando en la práctica. Sólo los países que están sustituyendo el paradigma profesionalista de la enseñanza por el paradigma académico están avanzando en esta dirección. En ellos el pensamiento metodológico único y unidireccional (descriptivo y empirista) se transfigura en un pensamiento múltiple y multidireccional. Se da cabida a metodologías más innovadoras y creativas. Son los países anglosajones los que han empezado en los 90 a discurrir por estos caminos.

Creo que la situación descrita resulta muy esclarecedora del consenso cognitivo de la disciplina, correlato lógico de la poca tradición investigadora en nuestro campo. Dicho consenso se reduce al acuerdo sobre tres categorías metodológicas, de las cuales una es ignorada supinamente por los investigadores (experimental). Estas dos (la encuesta y el método histórico) han sido y siguen siendo las herramientas de las que se sirven los investigadores para conocer científicamente nuestra realidad. Se trata de herramientas muy primitivas, poco sofisticadas, y que traslucen una mentalidad más conservadora que innovadora. El resto de las metodologías si no desconocidas son prácticamente invisibles. Los esfuerzos futuros deberán dirigirse a dar a conocer dichas metodologías, cada vez más empleadas en los campos vecinos al nuestro, a través fundamentalmente de la formación básica (Escuelas y Facultades de Biblioteconomía y Documentación) y continua. A través de ellas podremos conseguir explicar más que describir, predecir más que explorar. En fin hacer una auténtica ciencia de la BYD.

Bibliografía

- ALEMNA, A.A. (1996). *An overview of the library and information research scene in West Africa*. New Review of Information and Library Research, 2: 57-71.
- ATHERTON, P. (1973). *Research in Information Science: An assessment*. Aberystwyth, Wales: NATO Advanced Study Institute in Information Science.
- BERNHARD, P. (1993). *A la recherche des...methodes de recherche utilisees en sciences de l'information*. Canadian Journal of Information and Library Science, 18(3): 1-35.
- BERNHARD, P.; LAMBERT, L. (1993). *Etude de la publication des résultats de la recherche en sciences de l'information dans trois revues québécoises*. Argus, 22(1): 10-23.
- BLAKE, V.L.P. (1994). *Since Shaughnessy: research methods in library and information science dissertations, 1975-1989*. Collection Management, 19(1-2): 1-42.
- CANO, V. (1999). *Bibliometric Overview of Library and Information Science Research in Spain*. Journal of the American Society for Information Science, 50(8): 675-680.
- CEA D'ANCONA, M^aA. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis
- CHEN, H. (1996). *A Bibliometric Study Of Library and Information Research in China*. 62nd IFLA General Conference. Pekin
- COUZINET, V. (1997a). *De l'information professionnelle á l'information scientifique: Quelle place pour la recherche dans la revue Documentaliste-Sciences de l'information?* Documentaliste. Sciences de l'Information, 34(3): 147-154.

COUZINET, V. (1997b). *Pratiques professionnelles, pratiques de recherche: les articles de la revue Documentaliste-Sciences de l'information*. Documentaliste. Sciences de l'Information, 34(6): 289-299.

DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, E. (2000). *Diagnóstico de la investigación en Biblioteconomía y Documentación en España (1976-1996): estado embrionario*. Revista de Investigación Iberoamericana en Ciencia de la Información y Documentación, 1, 79-93

DESSUREAULT, L. R. (1989). *L'état du discours de la profession d'archiviste au Québec: une analyse de contenu de la revue Archives*. Unpublished doctoral dissertation, Université de Montréal, École de Bibliothéconomie et des Sciences de l'Information, Montreal.

EATON, G.; BURGIN, R. (1983). *An analysis of the research articles published in the core library and information science journals of 1983*. School of Library Science, University of North Carolina at Chapel Hill.

FEEHAN, P.E. et al. (1987). *Library and Information Science Research: An Analysis of the 1984 literature*. Library and Information Science Research, 9: 173-185.

FITZGIBBONS, S.G.; CALLISON, D. (1991). *Research needs and issues in school librarianship*.

McCLURE, C. R.; HERNON, P. *Library and information science research: perspectives and strategies for improvement*. Norwood, New Jersey: Ablex.

GROTZINGER, L. (1981). *Methodology of Library Science Inquiry: past and present*.

BUSHA, C. et al. *A library science research reader and bibliographic guide*. Littleton, CO: Libraries Unlimited.

HUUSKO, L. (1992). *Content analysis of 1965 research articles in the library and information science*. Unpublished doctoral dissertation, University of Tampere, Department of Information Studies, Tampere, Finland.

JARVELIN, K.; VAKKARI, P. (1990). *Content Analysis of Research Articles in Library and Information Science*. Library and Information Science Research, 12: 395-421.

JARVELIN, K.; VAKKARI, P. (1993). *The evolution of Library and Information Science 1965-1985: a content analysis of journal articles*. Information Processing y Management, 29(1): 129-144.

KUMPULAINEN, S. (1991). *Library and Information Science research in 1975: content analysis of the journal articles*. Libri, 41(1): 59-76.

LAHIRI, R. (1996). *Research in library science in India (1950-95): an account of PhD programme*. Annals of Library Science and Documentation, 43(2): 59-68.

LAYZELL WARD, P. (1997). *The Nature of UK Research Literature: Some Thoughts Arising from a Bibliometric Study*. 63rd IFLA General Conference.

NOUR, M.M. (1985). *A Quantitative Analysis of the Research Articles Published in Core Library Journals of 1980*. Library and Information Science Research, 7: 261-273.

PERITZ, B.C. (1980). *The methods of library science research: some results from a bibliometric survey*. Library Research, 2(3): 251-268.

POWELL, R.R. (1999). *Recent trends in research: a methodological essay*. Library and Information Science Research, 21(1): 91-119.

- ROCHESTER, M.K. (1995). Library and Information Science Research in Australia 1985-1994: A Content Analysis of Research Articles in The Australian Library Journal and Australian Academic y Research Libraries. *Australian Academic y Research Libraries*, 26: 163-170.
- ROCHESTER, M.K.; VAKKARI, P. (1998). *International LIS Research: A comparison of national trends*. *IFLA Journal*, 24(3): 166-175.
- SARACEVIC, T. (1992). *Information science: origin, evolution and relations*.
- VAKKARI, P.; CRONIN, B. *Conceptions of Library and Information Science* pp. 5-27. London: Taylor Graham.
- SCHLACHTER, G.; THOMISON, D. (1974). *Library science dissertations, 1925-1972*. Littleton, CO: Libraries Unlimited.
- SCHLACHTER, G.; THOMISON, D. (1974). *The library science doctorate: A quantitative analysis of dissertations and recipients*. *Journal of Education for Librarianship*, 15: 95-111.
- SCHLACHTER, G.; THOMISON, D. (1982). *Library science dissertation, 1973-1981*. Littleton, CO: Libraries Unlimited.
- SHAUGHNESSY, T.W. (1976). *Library research in the 70's: problems and prospects*. *California Librarian*, 37(3).
- STROUD, J.G. (1982). *Research methodology used in school library dissertations*. *School Library Media Quarterly*, 10: 125-134.
- THOMPSON, C.E.; BAKER, V. (1987). *Library and Information Science Dissertations: Trends in subject selection and research methodology*. Annual Conference of the American Library Association.
- VAN DE WATER, N. et al. (1976). *Research in Information Science: an Assesment*. *Information Processing y Management*, 12: 117-123.