

Emilio Delgado López-Cózar. *La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá*. Granada, 1999.

Facultad de Biblioteconomía y Documentación.
Universidad de Granada
edelgado@ugr.es

RESUMEN

Introducción: La formación en metodología científica resulta fundamental tanto para incrementar la cantidad y calidad de la investigación producida en Biblioteconomía y Documentación como para mejorar la planificación, gestión y evaluación de los archivos, bibliotecas y centros de documentación. Se efectúa un estudio comparativo de los programas docentes que, sobre esta materia, son impartidos en el mundo anglosajón.

Material y Métodos: Análisis de contenido seccional descriptivo de los programas de metodología de la investigación impartidos en 1998 en las Facultades de Biblioteconomía y Documentación USA, Gran Bretaña y Canadá.. Se comparan los objetivos, metodología docente, bibliografía y sistema de evaluación propuestos. Se utilizan como fuentes de datos los programas alojados en los sitios web mantenidos por dichos centros. Para controlar la fiabilidad de las observaciones se emplea el método del test-retest.

Resultados y Discusión: La consideración de la metodología de la investigación como materia troncal en el título de Licenciado en Documentación ha determinado su inclusión automática en todos los planes de estudios. Este dato positivo contrasta con la inadecuada formulación de la materia: la denominación y los descriptores ni conceptúan ni describen acertadamente los contenidos, la carga crediticia es totalmente insuficiente, no figuran las áreas de conocimiento apropiadas para su correcta impartición. La materia figura formulada de manera muy uniforme en las 9 facultades donde en 1998 se tenía aprobada la Licenciatura. Sin embargo, cuando se analizan los contenidos de los cuatro programas objeto de estudio puede advertirse una clara ausencia de consenso sobre los fundamentos y orientaciones de la asignatura. Existen grandes divergencias tanto en la forma como en el fondo de los objetivos, contenidos y bibliografía sugerida. Respecto a la metodología docente empleada apenas si se proporciona información. En cualquier caso, la asignatura se plantea con una vocación introductoria, intentando acercar a los alumnos al mundo de la investigación, de sus métodos y técnicas, mas que procurando su completo dominio. El escaso tiempo y la falta de experiencia en la impartición de la asignatura junto con la diversa procedencia de los profesores encargados de enseñarla explicarían la dispar orientación de los programas.

Conclusiones: Se hace necesario un cambio en la denominación de la asignatura, un aumento del número de créditos y un reforzamiento de los objetivos y contenidos ligados al dominio de los diferentes métodos y técnicas de investigación susceptibles de ser empleadas en nuestra disciplina.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza/ Educación/ Formación profesional/ Métodos y técnicas de investigación/ Metodología científica/ Facultades y escuelas/ Biblioteconomía y Documentación./ España

1. INTRODUCCIÓN

La capital importancia de la formación en metodología científica tanto para mejora de la prestación de los servicios bibliotecarios y documentales como para la generación de investigación y, por ende, para el afianzamiento de la disciplina, ha sido subrayado más que suficientemente (Delgado López-Cózar 2001a-b). De ahí que se haga necesario periódicamente mostrar cómo se viene educando a los futuros profesionales en las técnicas y herramientas científicas. En los países anglosajones, y muy especialmente en EE.UU., se han venido publicando estudios donde se analizaban las características básicas de los cursos de MI (metodología de la investigación) impartidos en las FByD (Facultades de Biblioteconomía y Documentación) (Petrof 1967, Schur 1972, Grotzinger 1976, Stephenson 1990). Asimismo, y con un alcance mucho más restrictivo, se han publicado algunos trabajos donde se comenta in extenso la experiencia particular de un centro en la enseñanza de los contenidos metodológicos (Hurt 1982, Zandonade 1983, Powell y Johnson 1987, Rojas 1996, Pérez 2000).

Dado que han pasado más de diez años desde que Stephenson publicara su estudio conviene averiguar cuales han sido los cambios operados en este período de tiempo. A fin de obtener una visión más ajustada se ha ampliado el análisis a otros países anglosajones como son Canadá y Gran Bretaña, que no habían sido objeto de estudio en los trabajos anteriores.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta un análisis de contenido seccional descriptivo del apartado dedicado a MI en las Directrices generales del título de Licenciado en Documentación y en los planes de estudios de las 9 universidades españolas que tenían aprobada oficialmente la Licenciatura en 1998, por una parte, y de los programas de MI impartidos en dicho año en las Facultades de Biblioteconomía y Documentación de Alcalá de Henares, Carlos III, Granada y Salamanca, por otra.

La elección de esta muestra se justifica porque en la fecha en que se procedió a la captura de los datos (noviembre de 1998) se carecía de información. En unos casos porque los estudios eran de tan reciente creación que todavía ni siquiera se habían impartido (Universidad Politécnica de Valencia, Universidad de Murcia, Universidad de Barcelona, Universidad Complutense) y en otros, porque la información incluida en el web de la FByD era tan escasa que no fue posible hacer comentarios (Universidad de Extremadura). Conviene recordar que los programas objeto de estudio pertenecen a las Universidades que fueron las pioneras en la impartición de la Licenciatura y, por consiguiente, son las que acumulan más experiencia.

Se utilizan como fuentes de datos los programas alojados en los sitios web mantenidos por dichos centros.

En el análisis de las directrices del título y de los planes de estudios se arroja información sobre las siguientes variables: denominación y descriptores del contenido de la asignatura, carga crediticia y área de conocimiento encargada de impartirla. En el estudio de los programas se comparan los objetivos, metodología docente, bibliografía y sistema de evaluación propuestos.

Para controlar la fiabilidad de las observaciones se emplea el método del test-retest. Los datos son tratados de forma cualitativa.

Una vez expuesta la metodología empleada en este estudio y antes de pasar a comentar los resultados, es imprescindible aludir a las limitaciones y sesgos que posee este trabajo.

En primer lugar, recalcar que la captura de los datos se efectuó en octubre de 1998, por consiguiente, hay que entender la situación descrita como referida a ese punto cronológico. De hecho, en estos dos últimos años se ha realizado una minireforma de los planes de estudios que puede haber afectado a la configuración de las asignaturas. A título de ejemplo, decir que en Salamanca se ha cambiado por completo mientras que en Granada se mantiene tal cual.

En segundo lugar, recordar que el análisis comparativo de programas se limita a los impartidos en cuatro universidades (Alcalá de Henares, Granada, Carlos III y Salamanca). Por tanto, la validez externa de los resultados debe quedar claramente limitada a estos centros.

En tercer lugar, debe quedar claro que la fuente de datos empleada (los sitios web de las Facultades) puede introducir sesgos en los resultados obtenidos. La cantidad de información ofrecida por las páginas web en donde se encuentran alojados los contenidos de las asignaturas está condicionada por la política de cada Facultad, al respecto de un lado, y a las prácticas de cada responsable de la asignatura. Esto quiere decir que el programa incluido en la página web podría no corresponderse milimétricamente y con el mismo nivel de concreción con el impartido realmente en el centro. Así, en principio, contrasta el alto grado de detalle de los programas ofrecidos por las Universidades de Salamanca y Granada frente a los de las Universidades de Alcalá de Henares y Carlos III. Por otra parte, la actualidad de la información en el momento en que se capturaron los datos podía ser también muy variable. Es bien sabido que uno de los indicadores de calidad de una página web es su grado de actualización. Una norma no escrita recomienda que se indique, normalmente se hace a pie de página, o mejor dicho de pantalla, la última fecha en que los contenidos fueron actualizados. Pues bien, sólo la Carlos III respetaba esta pauta.

El Cuadro 1 contiene la relación de cursos de MI ofertados en dichos países. Los datos han sido extraídos de las páginas web que mantienen los distintos centros. La búsqueda se planteó con criterios de exhaustividad. Lograrla al 100% no ha sido posible, pero me he aproximado a niveles más que óptimos. A título de ejemplo, sirva el caso de USA. De los 68 centros identificados con enseñanzas al nivel de master se proporcionan datos de 55 (8,9%) y, entre ellas, de todos los programas acreditados por la ALA. Por consiguiente, se puede afirmar que las conclusiones obtenidas presentan un alto grado de validez externa, reflejando la situación actual de los USA en esta materia. El grado de exhaustividad y fiabilidad ha sido mayor que el de estudios precedentes (Schur, 1972; Grotzinger, 1976; Stephenson, 1990; Marco, 1994), pues dichos estudios utilizaron la encuesta como instrumento de obtención de datos y la tasa de respuesta en ningún caso fue máxima.

No obstante, la calidad y cantidad de información contenida en dichos sitios es bastante variable. En unos casos se incluye información detallada del contenido de cada curso (objetivos, contenidos, metodología docente y bibliografía), mientras que en otros -la mayoría- sólo se aportan los datos referidos al título del curso, carga crediticia y una descripción general del mismo en pocas frases. Dicha información mínima es la que se encuentra incluida en el Cuadro 1. En cualquier caso, me he limitado a transcribir literalmente

dicha información. Por tanto, su actualidad y validez es directamente proporcional a la de las fuentes primarias de la que se ha extraído.

Es bien sabido que uno de los indicadores de calidad de una página web es su grado de actualización. Una norma no escrita recomienda que se indique, normalmente se hace a pie de página, o mejor dicho de pantalla, la última fecha en que los contenidos de dicha página fueron actualizados. Desgraciadamente esta pauta no siempre es respetada. En este caso, de los 80 sitios consultados 47 indican la fecha de actualización (58,8%). Las fechas de actualización de estos 47 sitios se reflejan en la Tabla 1. Dado que el 94% de las consultas se efectuaron entre marzo y abril, el grado de actualización de los sitios web hay que calificarlo de óptimo (el 77,3% de los sitios tienen fechas de actualización inferiores a un año). Por consiguiente, se puede afirmar que los datos obtenidos son de ultimísima hora.

Tabla 1
*Fechas de actualización y consulta
 de las páginas web donde se encuentran alojados los cursos de MI en BYD*

Meses	Fecha actualización página web			Fecha consulta 1998
	1998	1997	1996	
Enero	1			
Febrero	2	1		
Marzo	15			12
Abril	1	2		49
Mayo		3		
Junio	2	3		14
Julio		1		
Agosto	1	1		
Septiembre		1	1	
Octubre		5		
Noviembre		4	1	5
Diciembre		1	1	
Total	22	22	3	80

El panorama que presenta la enseñanza de MI en USA se encuentra resumido en el Cuadro 1.

Cuadro 1
La enseñanza de Métodos de Investigación en los USA

USA

Universidad	Centro	Titulación	Nombre del curso	Créditos	Carácter	Código	Contenido
University of Alabama	School of Library & Information Studies	Master of Library and Information Studies	Research Methods	3	R	LS 502	A required course introducing research design and statistical techniques used in library, media, and information science. At the conclusion of the course, the student should be able to comprehend and utilize research reports in these fields and to design and carry out basic research projects.
Appalachian State University	The Reich College of Education Library Science	Master of Library Science	SIN INFORMACIÓN				
University of Arizona	School of Information Resources and Library Science	Master of Arts	Research Methods I	3	R	506	Research methodology, research design, and elementary statistics
			Research Methods II	3		606	Regression and correlation techniques, analysis of variants, advanced techniques. Emphasis on research and problem solving in information agencies.
University at Albany, State University of New York	School of Information Science and Policy	Master of Library Science Master of Information Science	Research Methods Research Methods	3 3	R R	ISP 608	Overview of research methods and their applicability to library and information science enabling students to evaluate existing research, to design research proposals, and to develop research strategies. Covers the basics of descriptive and inferential statistics. Includes familiarization with computerized statistical packages.
University at Buffalo	School of Information and Library Studies	Master of Information and Library Studies	Introduction to Research Methods	3	R	575	Study of research, problem-solving, and evaluation of services in library, media and information environments. Students will learn to identify and define problems requiring systematic analysis and to review, evaluate, synthesize, appreciate, and use existing reports of research. Study includes librarianship and the philosophy of science, theory and hypothesis testing. Problems include evaluation of circulation, effectiveness, collections and overlap, online services, budgeting allocation, status of librarians, salaries, citation analysis, bibliometrics. Not a statistics course; background in mathematics and statistics is not required.
			Descriptive Methods in Library Management	3	E	578	Application of spreadsheets and elementary quantitative methods to practical problems in library management such as scheduling, budgeting and allocation, recording and describing library activity, evaluation of services, reference activity, analysis of circulation, collections and demand, and communicating data. A brief review of essential data concepts will be covered. Methods include data description, graphing and printing, frequency analysis, time series, forecasting and projection, smoothing, bibliometrics and the Law of Scattering, simple statistical tests. Considerable emphasis on electronic spreadsheets and other programs.
University of British Columbia	School of Library, Archival and Information	Master of Library and Information Studies	Research Methods in Libraries and Archives	3	R	590	Principles and methods of research and investigation and their application to various situations in libraries and archives.

Emilio Delgado López-Cózar
La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

	Studies		Topics in Research Methods	3	E	591	
University of California. Berkeley	School of Information Management and Systems	Master of Information Management and Systems	Quantitative Research Methods for Information Management	3	R	271	Quantitative methods for data collection and analysis. Research design. Conceptualization, operationalization, measurement. Modes of data collection, including experiments, survey research, observation. Sampling. Basics of data analysis.
			Qualitative Research Methods for Information Management	3	R	272	Theory and practice of naturalistic inquiry. Grounded theory. Ethnographic methods including interviews, focus groups, naturalistic observation. Case studies. Analysis of qualitative data. Issues of validity and generalizability in qualitative research.
University of California, Los Angeles	Department of Library & Information Science	Master of Library and Information Science	Introduction to Research Design & Method			LIS 291	
The Catholic University of America	School of Library and Information Science	Master of Science in Library Science	Research Methods in Library and Information Science	3	E	LSC 745	Covers the analysis and evaluation of research studies in library and information science and the application of analytical and evaluative techniques. Survey of research processes, including problem definition, design, sampling, measurement, and data collection and analysis, and the applications of research findings to solving practical problems of libraries and information centers. Includes research design and proposal writing. No previous statistical or research background required.
Central Missouri State University	Library Science and Information Services		SIN INFORMACIÓN				
Chicago State University	College of Arts and Science Library Science	Master of Science	SIN INFORMACIÓN				
Clarion University of Pennsylvania	Department of Library Science	Master of Science in Library Science	Introduction to Research in Library Science	3	R	LS 550	Study of the scientific methods of planning, conducting, and reporting investigation and research in library science, including specific problems in library service. Critical analysis of research in professional literature. Designed to develop skill in interpreting research results.
Clark Atlanta University	School of Library and Information Studies	Master of Science in Library Service	SIN INFORMACIÓN				
College of Saint Catherine	Graduate Programs Library and Information Science	Master in Library and Information Science					
Dalhousie University	School of Library and Information Studies. Faculty of Management	Master of Library and Information Studies	Research Methods		R	LIBS 5520	Introduces concepts, methods (both quantitative and qualitative), and the practices of research that are appropriate to library and information studies. Addresses the nature and uses of research, tools for research, handling of evidence, analysis and interpretation of findings, reporting of results, evaluation of published reports, and the management of research.
University of Denver	Department of Library and Information	Master of Library and Information Services	Research Methods in Library and Information Science	3		LISV 4326	Students will be introduced to research methods in the social sciences and their application to library and information services. The evaluation of the research of the library and information science discipline will be

Dominican University	Graduate School of Library and Information Science	Master of Library and Information Science					emphasized.
Drexel University	College of Information Science and Technology	Master of Science, Library & Information Science Master of Science in Information Systems	Action Research Applied Research Methods Action Research Seminar in Information Systems Research	4 4 4 4	R E R E	INFO 515 INFO 694 INFO 866	A survey of the basic statistical, tabular, and graphic methods as applied to decision making, requirements analyses, user studies, and implementation of change in information organizations when generalizability of results beyond the organization is not a primary concern. Focuses on formulating researchable problems, sampling, data-gathering, and computer-assisted analysis of data. Develops skills useful in preparing reports and presentations and in reading research literatures. Provides an overarching understanding of several applied research methodologies that are relevant to decision makers, practitioners, and scholars. Stresses identification of the appropriate research methodology for a given problem, as well as the advantages and disadvantages of each. Emphasizes real-world factors associated with the research process. Examines interdisciplinary information systems theory and research. Combines quantitative and qualitative methods in such areas as conceptual modeling, simulation, and human factors research. Considers research literatures in both experimentation and design.
East Carolina University	School of Education Department of Broadcasting, Librarianship, and Educational Technology	Master of Library Science	Research Methods in Library & Information Studies Research Paper	3 3	R R	LIBS 6972 LIBS 6973	Introduction to the various available resources and the problems of research in library and information studies Under the direction of an assigned faculty member, the student carries out the research project developed in proposal form in LIBS 6972, selecting the methodology, collecting and analyzing the data, drawing conclusions, and presenting the findings in a written report.
Eastern Kentucky University	The Graduate School Library Science	Master Arts of Education	SIN INFORMACIÓN				
Emporia State University	School of Library & Information Management	Master of Library Science	Inquiry and Analysis	2		LI 811	Introduction to the tools of community analysis, data modeling, and research methodologies for the purpose of analyzing, evaluating, designing, and monitoring library and information systems, and implementing changes. Information specialists need to evaluate proposed and existing services in terms of the human beings involved. Therefore the goal of this course is to enable the entry level information professional to assess a community of users and to apply a systematic approach to the design, data collection,

Emilio Delgado López-Cózar
La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

			Research in Library and Information Systems	2		LI 830	analysis, and evaluation of information systems for applications within a library or information agency. Introduction to research methodologies in the social and behavioral sciences and their relation to major areas of research in library and information management.
Florida State University	School of Information Studies	Master of Science	Research Methods in Information Studies	3	R	LIS 5271	Examines the principles and methods of systems analysis and research in the context of library and information studies. Considers problem identification and definition, techniques of data collection and analysis including statistical analysis. The course also discusses typical problems studied.
University of Hawaii	School Library and Information Studies	Master of Library and Information Studies	Seminar in Research in Librarianship	3	E	LIS 695	Various methodologies and application to problems of librarianship. Evaluation of research studies, developing, writing, and critiquing proposals. Experience with statistical packages for data analysis.
University of Illinois at Urbana-Champaign Science	Graduate School of Library and Information	Master of Science					
Indiana University	School of Library and Information Science	Master of Library Science	Introduction to Research and Statistics			L 509	This course provides an introduction to concepts and procedures for preparing, designing, conducting, and evaluating research in library and information science. It is designed to aid students in the identification of problems currently in need of investigation in the field, and to create an appreciation of research.
Inter American University of Puerto Rico	Library and Information Sciences	Master of Library and Information Science	Methods of Research in Library & Information Science	3	R	6250	Situación actual de la biblioteca como institución y de las ciencias bibliotecarias y de la información como disciplina. Desarrollo de las destrezas de la investigación científica aplicada a las ciencias bibliotecarias y de la información.
University of Iowa	School of Library and Information Science	Master Art of Library and Information Studies	Research Methods	3	R	021:249	Concepts, techniques of research in library and information sciences; emphasis on conducting and analyzing research projects.
Kansas State University	Department of Computing and Information Sciences	Master of Science	SIN INFORMACIÓN				
Kent State University	School of Library and Information Science	Master of Library Science	Research for Decision Making in Libraries and Information Centers	3	R	LSCI 60604	Models for evaluating library and information services. Library statistics; data analysis and reporting techniques using microcomputer applications. Management information and decision support systems for libraries
University of Kentucky	School of Library and Information Science	Master of Science in Library Science	Methods of Research in Library & Information Science	3	R	LIS 608	Basic tools, techniques and methods of research. Consideration is given to the role and purpose of research in library and information science and its relationship to research in other disciplines. Includes critical evaluation of current research in library and information science and the development of a research proposal.
Kutztown University of Pennsylvania	College of Graduate Studies and Extended Learning Library Science	Master of Library Science	SIN INFORMACIÓN				

Emilio Delgado López-Cózar
La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

Long Island University	Palmer School of Library and Information Science	Master of Science in Library Science	Introduction to Research in Library & Information Science		R	LIS 514	Theoretical and applied research design, methodologies, and evaluations in library and information science. Review of existing research in the field, techniques of proposal preparation, and design of instruments used in the field
Louisiana State University	School of Library and Information Science	Master of Library and Information Science	Library Research Methods and Materials	1	E	1001	Fundamentals of college-level research; selecting a research topic; focusing on thesis statement; developing an appropriate research strategy; selecting, accessing, and critically evaluating appropriate information for a brief research paper; documenting sources.
University of Maryland	College of Library and Information Services	Master of Library Science	Research Methods in Library and Information Studies	3	E	LBSC 701	Techniques and strategies of research as applied to the definition, investigation, and evaluation of information problems.
University of Maryland Baltimore County	Information Systems Department	Master of Science					
University of Michigan	School of Information	Master of Science in: Archives and Records Management Human-Computer Interaction Information Economics, Management and Policy Library and Information Services	Research Methods	3	E	SI 8403	Examines various research methods with illustrations drawn from specific studies. Includes discussion of the scientific method, issues of problem selection, data collection, data analysis, proposals and report writing, and research report evaluation.
University of Missouri	School of Information Science and Learning Technologies	Master of Library Science	Research	3	R	450	This course examines research methods through which library and information phenomena can be investigated. We begin with defining the context from which research questions arise, and how the questions are formulated. This includes an examination of the philosophy of research and its epistemological foundations. The nature of research in general is explored, and tools used for inquiry and analysis are considered.
North Carolina Central University	School of Library and Information Science	Master of Library Science Master of Information Science	Research Methods Survey Research	3 3	R E	LSIS 5810 SOCG 5350	Methods of research relevant in librarianship or information science
University of North Carolina at Chapel Hill	School of Information and Library Science	Master of Science in Information Science Master of Science in Library Science	Research Methods Research Methods	3 3	R R	INLS 201 INLS 201	An introduction to research methods used in library and information science. Includes the writing of a research proposal
University of North Carolina at Greensboro	Department of Library and Information Studies	Master of Library and Information Studies	Problems in Library and Information Studies	3	R	LIS 659	Problems of concern to libraries and information center personnel, including application of interdisciplinary concepts and methods for analyzing and studying those issues.
Nova Southeastern University	School of Computer and Information Sciences	Master of Science. Management Information Systems	SIN INFORMACIÓN				

Emilio Delgado López-Cózar
La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

University of North Texas	School of Library and Information Sciences	Master of Science	Research Methods and Analysis	3	R	5080	Principles, techniques and areas of research. Basic research designs and measurement problems. Evaluation of representative studies. Quantitative methods and applications.
			Research Design and Analysis	3	E	5081	Multifactor designs and problems in experimental, survey and documentary research. Measurement, testing and index construction. Multivariate and regression analysis. Problems in causal inference and generalization.
			Seminar in Research and Research Methodology	3	E	5082	Special topics in research methodology. Research proposal development. Directed research study
University of Oklahoma	School of Library & Information Studies	Master of Library and Information Studies	Elements of Research	3	R	LIS 5803	Scientific methods of investigating library problems; evaluating research studies in library and information science; developing research design.
University of Pittsburgh	Department of Library and Information Science Department of Information Science and Telecommunications	Master of Library and Information Science	Action Research: Methods and Applications	3	E	LIS 2110	The design, analysis, and evaluation of action research; the application of research models to practical problems in libraries and other information centers. Topics include community analysis, grant writing, and the evaluation of library services.
		Master of Science in Information Science	Research Design	3	R	INFSC I 2100	Intermediate analytical course in applied statistical methods: vector and matrix notation, multiple correlation and regression, T and F distributions, analysis of variance, planned comparisons and post hoc comparisons, analysis of covariance, and nonparametric techniques. Utilizes SPSS statistical programming package.
Pratt University	School of Information and Library Science	Master of Science in Library and Information Science	Research Methods	3	E	LIS 630	A survey of research methods and their application in library and information science is presented, including an introduction to library research literature and practice in analyzing and appraising examples of the research output.
University of Puerto Rico	Graduate School of Library and Information Science	Master of Library Science	SIN INFORMACIÓN				
Queens College City University of New York	Graduate School of Library and Information Studies	Master of Library Science	SIN INFORMACIÓN				
University of Rhode Island	Graduate School of Library and Information Studies	Master of Library and Information Studies	Research & Evaluation in Library and Information Science	3		LSC 507	
Rowan University	College of Education School and Public Librarianship	Master of Arts	SIN INFORMACIÓN				
Rutgers University	School of Communication, Information and Library	Masters in Library and Information Studies	Needs Assessment and Evaluation	3	R	17:610 :572	Introduction to systematic inquiry using quantitative research methods to assess user and organizational needs. Use of evaluative methods as an essential component of planning. Data analyses and interpretations using

Emilio Delgado López-Cózar
La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

	Studies	Masters in Communication and Information Studies	Methods of Inquiry Survey Methods in Communication and Information	3 3	R E	17:194 :514 17:194 :515	social science and systems research methods. Computer laboratory sessions used for statistical analyses of data. Published research papers critically evaluated. Emphasis on understanding academic research and its uses in professional settings, including the preparation of research papers and reports. Introduction to qualitative and quantitative methods of inquiry. Discussion of data collection and data analysis techniques. Introduction to survey methodology. Emphasis on designing, conducting, and evaluating small-scale surveys. The logic of sampling techniques. Evaluation of research studies that use survey methods. Foundations for conducting more complex studies.
Sam Houston State University	College of Education and Applied Science Library Science	Master of Library Science	SIN INFORMACIÓN				
San Jose State University	School of Library and Information Science	Master of Library and Information Science	Research Methods in Library and Information Science	3	E	Libr 285	Selection, formulation and development of problems in library and information science research. Evaluation of published research and in the field.
St. John's University	Division of Library and Information Science	Master of Library Science	SIN INFORMACIÓN				
Simmons College	Graduate School of Library & Information Science	Master of Science in Library & Information Science	Library and Information Science: The Role of Research	4	R	L 403	The principles of social research as applied to contemporary library and information management problems. Fundamentals of identifying and investigating perceived problems as well as understanding and evaluating published research. Emphasizes the role and value of research to the information professions while making the library and information center accountable in the information age.
University of South Carolina	College of Library and Information Science	Master of Library and Information Science	Introduction to Research in Library and Information Science	3	R	705	The research process, including problem identification, hypothesis testing, data collection, analysis and interpretation of results. Emphasis on research methods and on critical evaluation of reported research in library and information science.
Southern Connecticut State University	School of Communication, Information and Library Science Department of Library Science and Instructional Technology	Master of Library Science	Evaluation and Research	3	R	LSI 580	Principles and methods of evaluation and research are systematically reviewed. Major research undertakings are considered, as well as landmark studies.
University of South Florida	School of Library and Information Science	Master of Science in Library & Information Science	Research Methods in Librarianship	3	R	LIS 6271	Overview of present status of research in library and information science; introduction to research methods and their application to librarianship; designed to prepare students to evaluate and plan research studies relating to

Emilio Delgado López-Cózar
La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

							library and information science.
University of Southern Mississippi	School of Library and Information Science	Master of library and information science	Research Methods in Library and Information Science	3	R	LIS 668	Survey of scientific research methods and their application to library and information science
Syracuse University	School of Information Studies	Master of Library Science	Research Techniques for Information Management		E	IST 501	Introduction from the perspective of an information professional in an organizational context.
University of Tennessee	School of Information Sciences	Master of Science	Research Methods	3	E	340	Research methods in variety of information environments; primary and secondary research; research project design; research results interpretation; analysis of published research; techniques supporting research process.
University of Texas at Austin	Graduate School of Library & Information Science	Master of Library and Information Science	Research in Library and Information Science	3	R	397.1	This course is designed to provide a general introduction to the concerns and skills of both the producer and the consumer of research in the field of library and information science. The main emphasis in the course will be quantitative research techniques, however there will be an opportunity to examine qualitative approaches as well. The course content is designed for students who have had no prior experience with research or statistics. Students will be expected to keep up with outside computational and reading assignments. These will eventually entail the use of a computerized statistical package, SPSS Version 7.5, but others can be substituted. Coverage of statistical methods will stress descriptive and exploratory techniques, initially, followed by inferential statistics. The course content will also provide the opportunity to evaluate published research within library and information science. Finally, students will create the introduction to a potential research effort as a demonstration of their understanding.
Texas Woman's University	School of Library and Information Studies	Master of Library Science					
Wayne State University	Library and Information Science Program	Master of Library and Information Science	Master's Essay Direction and Research Methods	3	R	LIS 7990	The course is designed to demonstrate the importance of research, and the way of thinking referred to as "scientific method." Students will begin to develop an understanding of research techniques from the perspective of a producer and consumer. This will be accomplished by classroom lectures, critical examination and discussion of formal research studies in the library and information science literature, oral presentations and writing a research proposal.
University of Washington	Graduate School of Library and Information Science	Master of Library and Information Science	Methods of Research in Librarianship	3	E	LIS 599	Introduction to research methods commonly used in library and information science. Emphasis is on problem selection, study design, data interpretation, and dissemination of results.
University of Wisconsin-Madison	School of Library and Information Studies	Master of Arts	Research methods for Library and Information Studies	3	R	LIS 710	Fundamental purposes and principles of research. Introduction to research design and methodologies. Distinctive characteristics of problems in librarianship and information studies and methods of research best adapted to solution of these kinds of problems.
University of Wisconsin-Milwaukee	School of Library and Information Studies	Master of Library & Information Science	Research Methods in Library and Information Science	3		890	Introduction to the methodologies of research and their uses in library and information science. Practice in analyzing and appraising examples of research in library and information science.
Western Maryland	School Library Media	Master of Science	SIN INFORMACIÓN				

Emilio Delgado López-Cózar

La enseñanza de metodología de la investigación en las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación de USA, Gran Bretaña y Canadá

College							
---------	--	--	--	--	--	--	--

El primer dato a destacar es que en la práctica totalidad de las escuelas norteamericanas se oferta al menos un curso de MI (92,2%). Sólo cinco titulaciones no poseen un curso específico de MI (7,8%): el *Master in Library and Information Science* de la Graduate Programs Library and Information Science (College of Saint Catherine), el *Master of Library and Information Science* de la Graduate School of Library and Information Science (Dominican University), el *Master of Science* de la Graduate School of Library and Information (University of Illinois at Urbana-Champaign Science), el *Master of Science de la Information Systems Department* (University of Maryland Baltimore County) y el *Master of Library Science* de la School of Library and Information Studies (Texas Woman's University). Situación idéntica a la encontrada hace doce años por Stephenson (1993).

Respecto al grado de obligatoriedad de los cursos conviene indicar que de los 64 masters ofrecidos en 6 no consta información sobre su carácter. En el 73,6% de los masters el curso de MI es obligatorio, con lo cual habría mejorado levemente la situación respecto a 1987. Hay que tener en cuenta que en ocho titulaciones se ofrecen al menos dos cursos (14%). En dos de ellas los dos cursos son obligatorios y en los seis restantes se ofrece uno obligatorio y otro optativo. Por tanto, todavía no se puede afirmar que la enseñanza de MI sea universal en los diplomas expedidos en USA.

En cuanto a la duración hay que decir que predominan claramente los cursos de 3 créditos (86,7%). Un curso en USA normalmente cubre 3 horas de clase a la semana durante un semestre de 14 semanas (42 horas para cada curso) (Marco, 1994).

Respecto a la denominación de los cursos, la formulación más repetida es *Research Methods* (23,5%), *Research Methods in Library and Information Science* (11,8%), *Introduction to Research in Library & Information Science* (2,9%), *Action Research* (2,9%). Por consiguiente, se puede decir que la variedad terminológica preside la denominación de los cursos; el 58,9% presentan una formulación única. Situación similar encontraba (Stephenson, 1990) hace una década. Las denominaciones más frecuentes identificadas por esta autora eran: *Research Methods in Libraries*, *Research Methods in LIS*, *Introduction to Research Methods in Libraries*, *Empirical Research Methods*, *The role of Research in Libraries*, *Research Methods*. Aunque interesante, hay que ser precavidos cuando examinamos los títulos como pistas del contenido de los respectivos cursos. Hay una amplia variedad de factores no relacionados con el contenido, como estilo institucional, tradición, que pueden ejercer grandes influencias sobre esta cuestión.

En la Tabla 2 se incluye una somera descripción de las principales características de los cursos de MI, en términos de objetivos, métodos de investigación y técnicas de análisis de los datos explícitamente reseñados y tipos de investigación contempladas. El análisis se efectúa sobre las descripciones que acompañan a cada curso dentro de las páginas web respectivas. Se ha logrado información de 56 cursos. Como técnica de recuento se ha empleado la asignación múltiple, ya que es la más adecuada en casos como éste en que son posibles menciones distintas a categorías que no son en sí excluyentes sino complementarias. El nivel de detalle en la descripción de los cursos es bastante variable

y, por tanto, puede sesgar los resultados.

Tabla 2
Características del contenido de los cursos de Métodos de Investigación en USA

Descripción curso	Frecuencia
Objetivos	
Identificar las principales áreas de investigación en el campo	6
Introducir a los conceptos y técnicas de investigación	19
Evaluar y leer críticamente la literatura de investigación	23
Usar y aplicar los resultados de investigación	2
Aprender a hacer y desarrollar una investigación	5
Diseñar propuestas de investigación	17
Resolver problemas	3
Identificar y definir problemas investigación	5
No se menciona	14
Métodos de investigación	
Encuesta	7
Experimental	3
Histórico	
Cualitativos	1
Observación	1
Análisis de contenido	
Análisis secundario	
Bibliométrico	1
Diseño de sistemas	1
No se menciona	44
Técnicas de análisis de los datos	
No estadística	2
Estadística general	7
Estadística descriptiva	2
Estadística inferencial	5
No se menciona	40
Tipos de investigación	
Básica	
Aplicada	
Evaluación	5
Acción: resolución problemas	7
No se menciona	44

Lo primero que salta a la vista es el carácter genérico e introductorio que poseen la mayoría de los cursos. En pocos de ellos se explicitan detalladamente objetivos, métodos, técnicas de análisis y tipos de investigación contempladas. Es por lo que la

categoría sin mención es la más frecuente. El mayor grado de detalle se obtiene en la declaración de objetivos. De acuerdo con dichos objetivos, la mayoría de los cursos se plantean como meta el permitir que los estudiantes sean capaces de evaluar críticamente la literatura de investigación producida en el campo y de diseñar y plantear metódicamente una investigación, así como el suministrar una introducción general sobre los conceptos y principales características de los distintos métodos de investigación. No son muchos los cursos que se plantean como objetivo conseguir que los alumnos ejecuten investigaciones. Un análisis complementario de los verbos empleados así lo confirma. El conjunto de verbos que denotan actividades de evaluación, análisis, crítica, examen es el dominante con un tercio de las ocurrencias, seguido de aquellos orientados a diseñar, proyectar, planear, desarrollar.

Esta cuestión fue tempranamente debatida en los USA. Petrof (1967) en una encuesta dirigida a las escuelas norteamericanas sobre las características de los cursos sobre investigación encontraba que:

- Un 32% planteaba como objetivo del curso que los estudiantes pudieran realizar o desarrollar investigación.
- 32% sólo evaluarla.
- 28% admitían ambas posibilidades.

La óptica adoptada por los cursos de MI, actualmente impartidos en USA, coincide con las recomendaciones de algunos autores que se han ocupado de cuáles deberían ser los objetivos en la educación de los licenciados respecto a la investigación. Childers (1984) identificaba tres:

1. Hacer investigación
2. Aplicar la investigación
3. Transmitir una actitud crítica hacia ella.

Entendía dicho autor que, bien entrados los 80, dichos objetivos no eran alcanzados. Formulaba una dura crítica a la educación en BYD por su incapacidad para producir "estudiantes con el adecuado conocimiento en metodología de investigación" y por no ser "lo suficientemente buena para animar a los futuros bibliotecarios a cultivar una actitud crítica y productiva hacia muchos de los principios, políticas y procedimientos bibliotecarios existentes". Concluía aseverando que "la gente que forma parte de la profesión está poco capacitada y orientada a la investigación".

Bates (1986), en una reflexión sobre cuales eran los objetivos de un programa de doctorado, señalaba que había que diferenciar nítidamente el doctorado de los trabajos de licenciatura (MLS), ya que "el propósito del doctorado es preparar para ser un científico", mientras que la licenciatura se dirige a formar buenos profesionales. Para ella, los doctorandos aprenden a identificar y formalizar problemas de investigación, aprenden los distintos MI, adquieren conocimiento y técnicas para descubrir, integrar y aplicar conocimiento a la gestión, tecnología de la información y sistemas y servicios, así como a comunicar y diseminar el conocimiento.

Para Biggs (1991) la meta de los cursos de MI a nivel de licenciatura no debería ser producir investigadores, sino preparar a los nuevos bibliotecarios para que ellos puedan ser consumidores de resultados de investigación críticos e imaginativos, buenos socios de la investigación, capaces de formular problemas investigables y de estudiarlos analíticamente.

Duran (1991) se mueve en la misma dirección. Para ella estos cursos deben centrarse en la resolución de problemas y en enseñar a los estudiantes a examinar los problemas analíticamente. En cambio, a nivel de doctorado, los estudiantes deberían aprender a ser investigadores, dedicándose a la construcción y prueba de teorías y a practicar los distintos tipos de investigación.

En parecidos términos se expresa Van House (1991). Para dicha autora conviene distinguir las necesidades de formación en MI en el nivel de doctorado del nivel de licenciatura (MLS). Estos últimos tienen por objetivo resolver problemas cuantitativos, los primeros atraer estudiantes al mundo científico. Y advierte que los MI deberían no ser confundidos con la investigación y que "una mejor formación en MI ayudaría a la gente a realizar investigación, pero podría no enseñar la investigación que necesita ser hecha" (1991: 95).

En cambio, Vakkari (1989) aun reconociendo que el principal objetivo de la formación en MI en estos niveles debe ser que los bibliotecarios adquieran una visión crítica como usuarios de resultados de investigación, considera que los estudiante deberían poder hacer simples investigaciones sobre los problemas prácticos del campo de la BYD.

Respecto a los métodos de investigación impartidos, las declaraciones encontradas en los cursos actualmente impartidos en USA son muy generales. Se limitan a indicar que se estudiarán las distintas estrategias. En los casos en que se detallan es la encuesta la que se menciona con mayor frecuencia seguida del método experimental. En el caso de la encuesta es bastante lógico, dado el elevado uso que se hace de esta estrategia por parte de los investigadores del área, como se ha podido apreciar en el capítulo anterior. Si es, en cambio, significativa la ausencia de alusiones al método histórico, uno de los dominantes en nuestra área, aunque en franco declive. Este puede ser un indicador de que ya no es un método considerado como central en el área, por lo menos, para los profesores de las FBD. Todo lo contrario ocurre con el método experimental, que aparecía como método emergente.

Situación parecida presentan las formulaciones referidas a las técnicas de análisis de datos. O no se alude a ellas, situación más frecuente, o cuando se hace se introducen declaraciones muy vagas (técnicas estadísticas). Llama la atención que sólo en 7 cursos se aluda a la enseñanza de técnicas estadísticas inferenciales. De todas formas no es un indicador de que dichas técnicas no sean explicadas en las FBD, ya que, aunque no de forma generalizada, son ya bastantes los centros que imparten cursos monográficos de métodos cuantitativos (Jiménez Contreras y Pulgarín, 1998).

Por último, respecto a los tipos de investigación decir que son escasas las alusiones a los mismos. Sin embargo, cuando se hacen se pone un especial énfasis en que los cursos se

destinan a la resolución de problemas y toma de decisiones en los entornos bibliotecarios y a los procesos de evaluación a los que estos son sometidos. Un índice de ocurrencias de los términos empleados para describir los cursos sitúa como muy frecuentes a vocablos como problemas, aplicado, práctico, servicios, técnicas, etc...

A este respecto Hewit (1991) se había mostrado muy crítica años antes con la orientación de los cursos de MI. Considera dicha autora que las deficiencias de que adolece la investigación en BYD debían ser atribuidas a los contenidos de los cursos introductorios en MI que han seguido los profesionales. A decir de dicha autora dichos cursos no son relevantes para las situaciones que se presentan en la práctica profesional. Entiende que dichos cursos deberían concentrarse en aquellas técnicas que son necesarias para la organización y en aquellas que el bibliotecario podría emplear en su práctica profesional al servicio de la institución. Por eso mantiene que si la integración de la investigación en la práctica profesional quiere progresar, debería hacerse una mayor discriminación de las metodologías de investigación científica en sentido estricto de aquellas que están orientadas a la práctica profesional, que son las que los bibliotecarios deberían dominar. Sus críticas se extienden no sólo a los contenidos sino a las orientaciones de los cursos:

“Como resultado del énfasis que ha puesto la comunidad científica de la BYD sobre la investigación (p.ej. evaluación de hipótesis) y uso de estadística inferencial como base para legitimar la investigación, los seminarios de investigación para los profesionales a menudo son una versiones reducidas e introductorias del contenido de los cursos impartidos en el doctorado. En cambio, los profesionales necesitan métodos analíticos y descriptivos, métodos de estudios de casos, análisis de registros documentales, métodos cualitativos, metodologías de evaluación, que son los que los bibliotecarios más probablemente van a necesitar para ejercer las responsabilidades que tienen asignadas en la biblioteca. Esto no significa que no se deban esmerar otras metodologías. Es importante que la investigación se convierta en un factor determinante en la toma de decisiones en la biblioteca y que sustituya al juicio profesional basado en elementos subjetivos que es lo que domina en las bibliotecas, si la BYD quiere mantener credibilidad como un conocimiento en que se basa la profesión y ganar mayor predictividad y control sobre las acciones y sus resultados. Sólo promoviendo la investigación que es apropiada para el entorno profesional, en áreas muy sensibles a los profesionales, la investigación puede ganar adherentes en estos entornos.”

De los datos expuestos hasta ahora, y a modo de conclusión general, se puede decir que el perfil de un curso de MI en las FBD de USA es el siguiente: Curso de carácter obligatorio e introductorio, de 3 créditos de duración, orientado a conseguir que el alumno evalúe críticamente la investigación publicada, sea capaz de diseñar una investigación, conozca las características de los distintos MI. Se puede atisbar un cierto consenso cognitivo sobre la enseñanza de MI en contra de la heterogeneidad que decía observar Duran (1991) a finales de la década anterior.

El panorama que presenta la enseñanza de MI en Gran Bretaña se encuentra resumido en el Cuadro 2.

Cuadro 2
La enseñanza de Métodos de Investigación en Gran Bretaña

Universidad	Centro	Titulación	Nombre del curso	Créditos	Carácter	Código	Contenido
University of Brighton	Faculty of Information Technology	MA Information Studies	Research Methods in Information Studies				This module examines theoretical foundations of research methods, with a particular emphasis on their relationship to approaches in information science. This is a compulsory module, and must be taken by all students before commencing a final project.
City University	School of Informatics Department of Information Science	Master of Science	Research methods	12 h.	R		To introduce students to a range of research methods relevant to the field of information technology and to provide guidance for undertaking different types of dissertation projects. Project planning, gathering, analysing and presentation of data; survey methodology, questionnaire design, interviewing, quantitative and qualitative methods; experimental methods, protocol and transaction log analysis and software development methodology, system/software documentation techniques.
University College London	School of Library, Archive and Information Studies	MA / Diploma in Library & Information Studies MRes : MResearch in Library, Archive & Information Studies MSc : MSc in Information Science (Computerised Systems for Librarians, Archivists & Info. Managers)	SIN INFORMACIÓN				
Leeds Metropolitan University	Faculty of Information and Engineering School of Information Management		SIN INFORMACIÓN				
Liverpool John Moores University	Liverpool Business School Information and Library Management	MA in Information and Library Management	SIN INFORMACIÓN				
Loughborough University	Department of Information and Library Studies	MA/Msc in Information and Library Studies MA/Msc Information Studies	Project 1 or Dissertation 1 Project 1 or				To familiarise students with the varieties of research methods used in library and information work and to permit students to carry out a limited investigation or

			Dissertation 1				study of an aspect of information or library work, or cognate field, under supervision.
Manchester Metropolitan University	Faculty of Humanities and Social Science Department of Information and Communication	Master of Arts in Information and Library Management Master of Science in Information Management	Research Methods Research Methods	R R			The roles of research in information contexts and the development of skills for academic research.
Robert Gordon University	School of Information and Media	MA/MSc in Information & Library Studies	Research Methodology	R			
University of Sheffield	Department of Information Studies	MSc Information Systems MSc in Information Management MA in Librarianship M.A. in Library and Information Management	Research Methods and Dissertation Preparation Research Methods and Dissertation Preparation Research Methods and Dissertation Preparation Research Methods and Dissertation Preparation	10 10 10 10	R E E E	INF63 4 INF63 4 INF63 4 INF63 4	To assist students in the identification of, and preparation of a dissertation proposal, to prepare the initial literature search for the chosen dissertation research topic, and to provide transferable skills for subsequent employment. Students will: become aware of ongoing research in the department; identify and prepare a dissertation proposal; carry out a preliminary literature search in the area of the dissertation research topic; be introduced to the use of social research methods and statistics for information management; start to collect data, compile questionnaires etc. on the basis of discussions with their supervisor.
University of Strathclyde	Department of Information Science	MSc/Postgraduate Diploma in Information and Library Studies	Research Methodologies	12 h.			The aim of this element of the course is to provide students with an understanding of the research process and associated techniques
University of North London	School of Information and Communication Studies	MA in Information Services Management	Research Methodology		R	ME60	The overall aim of Research methodology is to offer a course which aquaints the student with the current debates about research and policy issues. Importantly the course stresses the necessary connection between the intellectual and practical aspects of research, since it is this connection which distinguishes a course on research methodology from one on research methods. This is not meant to be a methods "tool-box" course.
University of Wales, Aberystwyth	Department of Information and Library Studies	MSc Econ First Qualification Masters full time taught programme					

Antes de pasar a comentar la situación de Gran Bretaña es necesario hacer dos consideraciones sobre la naturaleza de los datos ofrecidos. En primer lugar, hay que decir que los datos son bastante incompletos y muy desiguales, como consecuencia de la parquedad informativa y falta de uniformidad de los web de las FBD británicas. De las 12 universidades y 18 masters localizados sólo he podido obtener información de 8 universidades y 13 masters respectivamente. En ninguna de las variables analizadas (título del curso, carácter, duración y descripción del contenido) se ha conseguido información completa. Respecto a la duración de los cursos la información es tan insuficiente que no merece siquiera ser objeto de análisis. En segundo lugar, es preciso indicar que el análisis se centra en las titulaciones denominadas Masters (MSc o MA) que selen ser programas de segundo ciclo dirigidos a graduados en cualquier disciplina. Se excluyen del análisis los *Bachelor Arts* (BA) *Bachelor Science* (BSc), que son estudios de 3 ó 4 años, dependiendo de que la dedicación del estudiante sea a tiempo completo o parcial. En estas últimas titulaciones suele figurar una asignatura sobre metodología de la investigación. Por consiguiente, quisiera advertir, por estas razones, que la validez de los resultados se ve seriamente afectada. Deben ser tomados a título orientativo.

De la lectura del Cuadro 2 parece deducirse que la necesidad de un curso de MI es ampliamente compartida por los centros universitarios. De los 13 masters de los que se posee información, en 12 se ha detectado la presencia de dichos cursos (92,3%). Sin embargo, no existe tanto acuerdo respecto a si deben ser obligatorios u optativos. De los 9 masters de los que disponemos información, en 6 son obligatorios (66,7%) y en 3 electivos (33,3%). Por tanto el grado de obligatoriedad, como puede apreciarse, es ligeramente inferior al de los USA. En cuanto a la denominación de los cursos parece existir una mayor unidad terminológica; *Research methods and Dissertation Preparation* es la formulación dominante. Este hecho denota un hecho singular en Gran Bretaña y es que el aprendizaje de las metodologías científicas debe conducir a la presentación de un pequeño trabajo científico. En cualquier caso, los vocables *Research methods* o *Research methodology*, forman parte de prácticamente todas las denominaciones.

Respecto a la descripción del contenido sólo se posee información de 6 cursos. Como objetivos de los cursos, la práctica totalidad inciden en introducir, familiarizar, examinar y comprender los principios, características y aplicaciones de los distintos MI susceptibles de uso en nuestro campo. Por otra parte, la mitad de ellos se fijan como meta el que los estudiantes realicen y desarrollen una investigación concreta sobre algún tema del campo. Este rasgo singulariza a la enseñanza británica respecto a la norteamericana. Respecto a las metodologías y técnicas de análisis de datos, las FBD británicas son muy poco explícitas. Sólo en un caso se citan expresamente (encuestas, entrevistas, experimentos, diseño de sistemas y programas y técnicas estadísticas).

Con Canadá ocurre todo lo contrario de lo que comentaba respecto a Gran Bretaña. La información es excelente tanto en cantidad como en calidad. De los 6 centros localizados, con una oferta de 7 titulaciones, en todos ellos existe un curso de MI. En el

cien por cien de los casos el curso tiene carácter obligatorio y es de una duración de 3 créditos (entre 40 y 60 horas). Como ya se constataba en USA las denominaciones son variables, aunque la formulación *Research Methods* forma parte de casi todos ellos.

El objetivo común a todos los cursos es introducir a los alumnos en el conocimiento de los métodos y técnicas de investigación aplicables a la BYD. El segundo objetivo más perseguido, al igual de lo que ocurría en USA, se dirige a desarrollar en los estudiantes una capacidad crítica y analítica que les permita evaluar los resultados de investigación publicados a fin de que estos puedan ser implementados en sus entornos de trabajo. El diseño de investigaciones y la realización de las mismas pasa a un segundo plano. No existe un elevado nivel de detalle en cuanto a las estrategias y técnicas de investigación, aunque en tres de ellos se hace alusión a las técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales de un lado, y a la encuesta, de otro.

Las limitaciones del análisis anterior, comentadas más arriba, se acrecientan por lo genérico de las descripciones sobre las que se ha basado este estudio. El nivel de detalle respecto a los diversos componentes de un curso no pueden ser más que intuidos a partir de descripciones tan genéricas como las incluidas en los cuadros anteriores. Para afinar el análisis es necesario estudiar los programas de los cursos en su integridad. Todavía son pocos los web de las FBD anglosajonas que difunden públicamente el programa detallado de sus asignaturas. He conseguido localizar 13 programas correspondientes a 10 FBD de USA y 2 de Gran Bretaña y uno de Canadá (Cuadro 4). De dichos programas se estudiarán cuatro variables: objetivos, contenidos, procedimientos de evaluación y bibliografía (manuales de texto).

Cuadro 3
La enseñanza de Métodos de Investigación en Canadá

Universidad	Centro	Titulación	Nombre del curso	Créditos	Carácter	Código	Contenido
University of Alberta	School of Library and Information Studies	Master of Library and Information Studies	Research Methods for Library and Information Studies		R	LIS 505	An introduction to the nature of research and to the methodologies and techniques used in library and information studies.
University of British Columbia	School of Library, Archival and Information Studies	Master of Library and Information Studies Master of Archival Studies	Research Methods in Libraries and Archives Topics in Research Methods	3	E	ARST /LIBR 590 591	The purpose of this course is to introduce the theory and practice of the basic social science research methods used in libraries, archives and related information-based organizations. It provides a framework of structured problem solving that is used to analyze and implement the research activities and needs of your field. The emphasis is on those techniques and knowledge required to produce research as well as the informed consumption and interpretation of existing research. The course stresses <i>quantitative applied</i> and <i>action research</i> , but also consider basic aspects of <i>qualitative research</i> . Research methods is a very complex topic and it will only be possible to provide a general survey of the subject in this course
McGill University	Graduate School of Library and Information Studies	Master of Library and Information Studies	Research Principles and Analysis	3	R	405-611	Fundamental aspects of reflective thinking and the methods and techniques of research appropriate to the investigation of library/ information problems. Criteria helpful in evaluating published research in library/information studies by analysing the various steps of the research process, thereby providing guidelines for planning, conducting, and reporting research.
Université de Montréal	École de Bibliothéconomie et des Sciences de l'Information	Maîtrise en bibliothéconomie et sciences de l'information	Méthodes de recherche en sciences de l'information	3	R	BLT 6215	Documentation et instruments de recherche. Problématique et projet de recherche. Méthodes et techniques de recherche. Statistiques descriptives et inférentielles. Présentation des données. Évaluation de rapport
University of Toronto	Faculty of Information Studies	Master of Information Studies	Research Methods	3	R	LIS12 40H	The nature of research in the information professions; focuses on developing an understanding of the

					(1550)		appropriate research methodologies for the investigation of both practical and theoretical problems. Develops as well the faculty of critical analysis which permits a reasoned, accurate assessment of published research. (An acceptable course in Statistics is a pre- or co-requisite)
University of Western Ontario	Faculty of Communications and Open Learning- Library and Information Science	Master of Library and Information Science	Research Methods and Statistics	3	R	504	Forms of research in library and information science, both quantitative and qualitative, with an emphasis on survey research and statistical analysis. Applied research methods in various settings, including needs assessment and program evaluation. Qualities of well-crafted and well-conducted research, including reliability and validity. Basic univariate and bivariate statistical techniques; Statistical analysis by computer.

Cuadro 4
*Relación de programas detallados de los cursos de
 Métodos de Investigación que imparten en 13 FBD anglosajonas*

Universidad	Título curso	Año	Profesor
University of British Columbia	<i>Research Methods in Libraries and Archives</i>	1998-1999	Mary Sue Stephenson
Emporia State University	<i>Research in Library and Information Systems</i>	Winter 1998	Dr. Nancy J. Busch
Indiana University	<i>Introduction to Research and Statistics</i>	Fall 1997	Steve Harter
Loughborough University	<i>Project I</i>	July 1998	Mrs G M Tseng
University of Alabama	<i>Research Methods</i>		Dr. Turner
University of Brighton	<i>Research Methods in Information Studies</i>		David Horner
University of Kentucky	<i>Methods of Research in Library & Information Science</i>	Fall 1996	Dr. Donald Case
University of Missouri	<i>Research</i>		
University of North Carolina at Greensboro	<i>Problems in Library and Information Studies</i>	1995	
University of North London	<i>Research Methodology</i>		Eileen Milner, Dr Susan Batley, David Phillips
University of Pittsburgh	<i>Research Design</i>	September 1996	Marek J. Druzdzel
University of Texas	<i>Introduction to Research in Library and Information Science</i>	Spring 1998	Ruth A. Palmquist
Wayne State University	<i>Master's Essay Direction and Research Methods</i>	March 1995	

Del análisis de los 12 programas que explicitan los objetivos de los cursos, se confirma lo advertido más arriba (Tabla 3). Evaluar y analizar críticamente la investigación publicada en BYD aparece como la principal meta de estos cursos. Es citada explícitamente en 11 programas, prácticamente el 100% de los mismos. Se pretende, por encima de todo, que los estudiantes sean en el futuro unos consumidores inteligentes de investigación. Este dato concuerda plenamente con el ofrecido por Stephenson (1990). El segundo objetivo en orden de importancia se centra en conseguir que los estudiantes sean capaces de diseñar un detallado proyecto de investigación, incluyendo la definición del problema, la revisión de la literatura pertinente, la elección de un diseño metodológico adecuado con indicación de las técnicas de tratamiento e interpretación de los datos más adecuadas. 9 de 12 programas así lo indican (75%). La situación habría cambiado en los últimos diez años, ya que Stephenson (1990) informaba que sólo la mitad de los cursos (50%) se planteaban este objetivo. Para dicha autora ésta era una de las principales lagunas que ofrecían los cursos de MI. Porque, a decir de esta investigadora canadiense

"si una escuela implícitamente adopta la actitud de que la meta de su curso es producir evaluadores y consumidores de investigación, más que activos investigadores, es aún más dudoso que las técnicas y el proceso de investigación puedan ser empleadas y aplicadas si no están respaldadas con al menos alguna experiencia en las *trincheras*" (1990: 58).

Cabe resaltar que sólo un programa cita expresamente como objetivo el conseguir que los estudiantes realicen una investigación, aunque de limitadas proporciones. Por tanto, parece, como se señalaba anteriormente, que este objetivo es más propio de los estudios de doctorado. Para zanjar el tema, creo que son muy atinadas las observaciones de Powell (1995). Interpretando a Goldhor, que pensaba que los licenciados pueden realizar investigación algo menos rigurosa, Powell señala que de lo que se está hablando, al nivel de MLS, es de hacer investigación aplicada o investigación para la acción, es decir, aquella que se dirige a resolver problemas en un entorno organizativo. Sin duda, este tipo de investigación es la que más interesa al nivel de licenciatura. El problema es que, como bien señala Powell, se trata de un tipo de investigación que depende, sobre todo, de la medición y de las técnicas de evaluación, que pueden no ser vistas como métodos de investigación *per se*. Aquí estriba la confusión.

El tercer objetivo sobre el que se alcanza un amplio consenso es el destinado a examinar las características principales de los distintos MI y conocer las virtudes e inconvenientes de cada una de las técnicas usadas para la obtención de datos (66,7%). Aunque sólo dos tercios expresen literalmente este objetivo como prioritario, dicha cifra debe elevarse al 100% pues en el resto de los cursos se señala este tema implícitamente. Así lo confirmaría el análisis detallado de los temas incluidos en los programas (Tabla 6).

Tabla 4
Objetivos de los cursos de MI impartidos en 13 FBD anglosajonas

Universidad	Course Objectives/ Course Outcomes
University of British Columbia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Have a knowledge and understanding of the roles that research play in our professions. 2. Have a knowledge and understanding of the basic elements of social science research methods and their applications in archival, library, and related information-based environments. 3. Be able to prepare a detailed research plan. 4. Be able to critically analyze and evaluate basic methodological approaches used in archival and library research
Emporia State University	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding of the research process and its application to the field of library and information management. 2. Ability to design, implement, and evaluate research. 3. Awareness of the social, economic, political and ethical dimensions of conducting research. 4. Acquaintance with the basic methods of data collection and the techniques used to analyze and report research.
Indiana University	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identify productive areas of research in librarianship and information science 2. State functions performed by the literature review and principles of conducting a literature search 3. State general characteristics of science, scientific communication, and the scientific literature 4. Explain the characteristics of a well-defined research problem: the functions and nature of definitions, assumptions, variables, and hypotheses 5. Critically evaluate a research article or report 6. Select basic statistical techniques appropriate to the study of a particular research question or hypothesis: 7. State characteristics, strengths, and weaknesses of several of the following methods: 8. Design a methodology for selecting a random sample from a well-defined lis population 9. Discuss the naturalistic/constructivist paradigm for LIS research 10. Identify and discuss ethical issues related to research 11. Write a detailed proposal to conduct a piece of research
Loughborough University	<ol style="list-style-type: none"> 1. To familiarise students with the varieties of research methods used in library and information work. 2. To permit students to carry out a limited investigation or study of an aspect of information or library work, or cognate field, under supervision. 3. To encourage in students development of critical and evaluative skills and powers of self-expression, and to give students the opportunity to work independently. 4. Assess, comment on a communicate their methodology, findings and suggestions in a logical and appropriate manner.
University of Alabama	<ol style="list-style-type: none"> 1. To provide the student with the knowledge necessary to comprehend and utilize research reports. 2. To undertake research projects in the library, media, and information science fields.
University of Brighton	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluate appropriate methods for carrying out investigative work in Information Studies 2. Design a project proposal selecting appropriate research methods 3. Evaluate the use of research techniques, and develop their application within a topic area 4. Analyse the requirements for the presentation of research results
University of Kentucky	
University of Missouri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understand the nature and purpose of research; 2. Place research in the context of LIS and educational technology as disciplines and as professional practices; 3. Understand research methods, including data collection and analysis; 4. Select appropriate methods for studying a specific problem or research question; 5. Apply basic statistics; 6. Evaluate published research 7. Develop a research proposal.
University of North Carolina at Greensboro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Students are familiar with library/media/information science research resources, types, and terminology. 2. Students are knowledgeable consumers of research reports in library/media/information studies. 3. Students apply evaluative criteria to survey instruments. 4. Students identify a researchable problem, develop a comprehensive literature search, select appropriate research design and methodology, and develop a research proposal. 5. Students articulate the status and significance of research in library/media/information studies.

University of North London	<ol style="list-style-type: none"> 1. Have an appreciation of the research process as a totality: from problem formulation to analysis and presentation of results. 2. Have knowledge of the principal methods and strategies employed in research. 3. Have an appreciation of the nature of relationships between theory and research data. 4. Have an understanding of the intellectual processes involved in the definition and construction of data. 5. Be familiar with the language and underlying concepts of methodology (e.g. reliability, validity, generalisability). 6. Appreciate the ethical, political and philosophical issues involved in research. 7. Be aware of the skills involved in the analysis and interpretation of data. 8. Be able to critically evaluate published research studies (within a chosen field). 9. Understand the possibilities and strategies for the presentation and dissemination of research results.
University of Pittsburgh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Improve your ability to think about and frame research questions and to choose the ways to address them by empirical studies 2. Increase your knowledge, confidence, and creativity in thinking about research problems. 3. Ability to critically evaluate the assumptions, strengths, and limitations of alternative analytical strategies and tools. This should make you a better informed consumer of research results 4. Increase your skills in scientific writing 5. To improve your presentation skills 6. Write a proposal
University of Texas	<ol style="list-style-type: none"> 1. To understand the fundamental nature of the scientific method as an approach to problem solving and evaluation. 2. To establish guidelines by which to judge the "goodness" of a research effort in the published literature. 3. To analyze data using computational formulae and a computerized statistical package (SAS or SPSS). 4. To examine several basic research methodologies frequently used in the field of LIS research.
Wayne State University	<ol style="list-style-type: none"> 1. To help students acquire an understanding of the role of research in extending the boundaries of knowledge. 2. To expose students to the logic, methods and "tools" of research as a formal process in library and information science. 3. To provide students a strategy for becoming critical consumers as well as producers of research. 4. To assist students to develop the essential skills required to plan a research project, present and write a formal research proposal. 5. To provide students with an appreciation for the value of utilizing information acquired through research in decision making and planning.

Para confirmar las orientaciones fijadas por los objetivos de los cursos, nada mejor que comprobar cuales son los criterios de evaluación fijados por los profesores. A través de ellos se puede comprobar cuales son realmente los objetivos perseguidos en el aprendizaje. La Tabla 5 pone de manifiesto como la práctica totalidad de los programas (92,3%) incluye la evaluación de investigaciones, mayoritariamente de artículos de investigación publicados en revistas de BYD, como parte fundamental de la calificación final obtenida por el estudiante. Este criterio representa, por término medio, un tercio de la calificación final. En un caso llega a significar el 100% de la nota. El segundo criterio en orden de importancia lo constituye la redacción de una propuesta de investigación (77%), que representa por término medio, en los programas que adoptan este criterio, el 37% de la calificación final. Sólo en dos programas se contempla la redacción formal de un trabajo, en uno de ellos, incluso, en forma de artículo de revista, como criterio de evaluación. Como es lógico, en estos casos la ponderación del mismo es bastante alta (más de la mitad de la nota final).

También son muy tenidas en cuenta la participación activa en clase (61,5%), aunque con un peso en la calificación final menor (en torno al 10%) y la realización de ejercicios y problemas (38,5%), con una ponderación media del 22% en la nota final.

El examen final también sigue contando en la evaluación de estos cursos (46,1%), significando en los 6 programas que lo emplean el 29% de la calificación final.

Lo que parece claro es que sumando todos los criterios de orientación práctica (evaluaciones de trabajos de investigación, diseño de propuestas y resolución de problemas) resulta que más de dos tercios de la nota obtenida por un estudiante se basa en la realización en este tipo de pruebas. Además, existe una correspondencia milimétrica entre los procedimientos de evaluación y los objetivos planteados por los cursos.

Estos datos deben ser puestos en relación con la ratios profesor/alumno de los programas anglosajones. Ya que puede ocurrir, y este es el caso en que nos encontramos en España como apuntaré posteriormente, que un profesor, cual es mi caso, desee fijar como objetivo del curso el dominio efectivo de los métodos y fases que conforman una investigación, a través de ejecución real de un trabajo, y se vea imposibilitado de ponerlo en marcha dada la masificación de las clases. En este sentido hay que tener en cuenta que, según datos de Stephenson (1990) la mediana de alumnos por clase en los cursos de MI en las escuelas acreditadas por ALA en 1987 era de 17 con un rango de 5 a 65 alumnos. Obviamente estas ratios determinan la estrategia de enseñanza. Como muy bien señala Stephenson (1990) en clases con más de 50 alumnos la posibilidad de hacer proyectos de investigación es “logísticamente difícil”. En la FBD de Granada, como señalaré en el capítulo siguiente, esta asignatura soporta, y nunca mejor dicho, una media de 81 estudiantes por grupo. Sobran, por tanto, los comentarios.

Tabla 5
*Criterios de evaluación de los cursos de Métodos de Investigación
 impartidos en 13 FBD anglosajonas*

Universidad	Evaluation
University of British Columbia	<ul style="list-style-type: none"> - Major paper 75% - Evaluation of Research 20% - Class participation 5%
Emporia State University	<ul style="list-style-type: none"> - Class attendance and participation 10% - Research article evaluation 30% - Paper on research application 30% - Research proposal 30%
Indiana University	<ul style="list-style-type: none"> - Exercises: 40%. : Each student will be required to complete five exercises, to be announced by the instructor at the beginning of the semester. Two of these will be evaluations of published research articles. - Proposal: 50%. Each student will be required to prepare a term paper that is a proposal for the conduct of a piece of research. - Class Participation: 10%
Loughborough University	<ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: no assessed coursework - Unit 2: project report of 10,000 words in length, inclusive of tables, references and bibliography
University of Alabama	<ul style="list-style-type: none"> - 2 tests 50% - Assignments 10% - Final Projects 40% (5 % Research Utilization Plan) - Research Utilization Plan. The student will select a research report in their area of specialization, provide an annotation of the research, and describe how a library/information program could be improved based upon the findings of the research. (This plan should be no more than 2 double spaced pages.) - Proposal for a research project (required of Ed.S. students, optional for others). The student will identify an area of interest and design a research proposal containing the steps covered in class. - Critiques of research reports. (Required of M.L.S. students not preparing a proposal.) The student will completely describe and evaluate at least 2 research reports utilizing the information presented in the course.
University of Brighton	<p>A report of 3-4000 words which compares and evaluates two specific library or information science research projects. The report should:</p> <ul style="list-style-type: none"> - describe and analyse the aims of the selected projects - critically assess the appropriateness of research methods used in the light of the stated aims - evaluate the results and the conclusions drawn
University of Kentucky	<ul style="list-style-type: none"> - Assignments 1-2 (15% each) 30% - Exercises 1-2 (10% each) 20% - Mid-Term and Final Exams (20% each) 40% - Participation in class exercises and discussions 10%
University of Missouri	<ul style="list-style-type: none"> - Class Participation and discussion - Critiques of three articles - Research proposal - Final exam
University of North Carolina at Greensboro	<ul style="list-style-type: none"> - Research proposal 50% - Evaluation assignments 30%. Evaluate four research reports and one questionnaire using guidelines provided. - Class participation/attendance/final presentation 10% - Final Examination 10%
University of North London	<ul style="list-style-type: none"> - An essay of 1,000 words, which will carry 20% of the total assessment marks, will be peer-assessed in a workshop in week 4. - An essay of 3,000 words, to be fully referenced, which takes a statement of the following kind, and argues a case by critically examining the theory and technical strategies adopted in a specific area of research. This should be in an area with which the student is familiar, and the critique must be based on at least two distinct pieces of research on the same (or closely related) topic; subsidiary references to research in other areas may, of course, be brought into the argument. This will carry 80% of the total

	assessment marks.
University of Pittsburgh	Your final grade for the course will be the average of two grades: one for your term project (80% of which will be for the proposal and 20% for reviewing two proposals of others) and one for all other work, i.e., assignments, reviewing the assignments of your colleagues, oral presentation, and the final examination (combined in the proportion 40%, 15%, 5%, and 40% respectively; on the top of this all, you can obtain up to 10% extra for in-class participation). Final oral examination
University of Texas	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Methodology Report</u> --- 10% - Midterm (See <u>Review Sheet</u>) (open books & open notes) --- 15% Final Exam (open books & open notes) --- 25% - Statistical Assignments (2) 30% - <u>Problem Statement</u> 20%
Wayne State University	<ul style="list-style-type: none"> - Written critiques of two research articles - Readings - Research proposal; oral presentation on the proposed research - Class participation

El análisis de los contenidos cubiertos por los cursos de MI arroja los siguientes resultados (Tabla 6). El número medio de temas por curso es de 8 (Moda 11, Mediana 8). La práctica habitual suele ser hacer corresponder cada unidad temática con una semana del curso.

Los contenidos centrales de los cursos giran en torno a cuatro bloques temáticos:

- Fundamentos y principios de la investigación: ciencia, componentes del método científico, teoría, etc...
- El proceso de investigación: fases en las que se descompone operativamente una investigación (definición problema, búsqueda documental, diseño metodológico, recogida, análisis, interpretación y difusión de los resultados)
- Métodos y técnicas de investigación: se incluyen todas las estrategias de obtención de datos (observación, encuesta, histórico, experimental...)
- Técnicas de tratamiento de los datos: fundamentalmente de corte cuantitativo (estadísticas)

Estos cuatro módulos, aunque con muy diversas formulaciones, están presentes en la práctica totalidad de los cursos.

Otros aspectos, señalados por Stephenson (1990) como importantes en un curso de MI, reciben menos atención. La redacción de trabajos científicos aunque está presente en la mayoría de los cursos (9) sólo en 4 se le dedica un tema específico. A parecidas conclusiones llegaba Stephenson (1990), doce años antes, a pesar de la importancia que, según la profesora canadiense, tiene el ayudar a los estudiantes a mejorar sus técnicas de redacción de informes escritos, e incluso, de preparar a los estudiantes en las técnicas de presentación oral. Ella encontraba que sólo en 9 casos (38% de 24) los estudiantes eran obligados a presentar oralmente sus proyectos. La situación no ha variado mucho. Aunque se podría arguir que hablar en público es un tema que queda fuera de la cobertura de un curso de MI, esto no es o no debería ser así, dada la abundancia de tediosas e incomprensibles comunicaciones a congresos profesionales que nos vemos obligados a sufrir. Por eso no sería descabellado, a decir de Stephenson, que estos cursos enseñen las técnicas asociadas con el diseño, implementación e informe de proyectos de investigación en forma escrita..

Las cuestiones relacionadas con la ética de la investigación, presentes de forma explícita en 8 cursos, sólo son tratados monográficamente como un tema independiente en 4. Igual que ocurre con todo lo que tiene que ver con la financiación de la investigación, aspecto bastante ausente de los programas (sólo presente en 4 cursos).

Tabla 6
*Contenidos de los cursos de Métodos de Investigación
 impartidos en 13 FBD anglosajonas*

Universidad	Course Topics
University of British Columbia	<ol style="list-style-type: none"> 1. The research process: theory and philosophy; the role of research in the development of disciplines and fields; inductive vs. deductive models and approaches; qualitative vs. quantitative; ethical considerations in the production and use of research. 2. Historical development of research in library, archival and information studies; the relationship of the fields to research, practice and the professions; individual and collaborative research; identification and evaluation of research problems and agendas; factors that encourage and inhibit research, such as funding, time and institutional expectations. 3. The fundamental social science research model and its application to specific methodological designs, including experimental, survey, bibliometric, unobtrusive observation, structured observation, case study, historical, etc. 4. The application of different methodologies to the design, implementation and evaluation of research projects: problem identification and selection, research questions/hypotheses, variables identification and operationalization, literature review, methodological design, sampling design, development of data gathering instruments, design and use of codebooks, data collection techniques, data analysis, presentation of results.
Emporia State University	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sharing our thoughts on what constitutes "research" 2. Basic concepts of research 3. The research cycle or process 4. Designing research studies 5. Evaluating research 6. Quantitative and qualitative designs 7. Data collection techniques/approaches 8. Economic, social, political, and ethical issues in research 9. Dealing with quantitative data and qualitative information 10. Presenting research results to various audiences
Indiana University	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to the course. What is research? 2. Ways of knowing and inquiring. Choosing a research problem. Formal communication in science: The journal literature. 3. Elements of research. Role of theory. Causation and explanation. Reading the journal article: introduction to evaluation. The literature search. 4. Problem statement: variables, assumption, nominal and operational definitions, hypotheses. Designing a research project. The problem statement. 5. Validity and reliability. Bias and noise/error. Sampling bias and design. Evaluation of research. 6. Introduction to research methods. Experimental research 7. Introduction to statistics: graphical representation of data, central tendency and variability. Sampling error and confidence intervals 8. Survey research and questionnaire design 9. Ethical considerations. Unobtrusive Research 10. Coding data and computer analysis. Codebooks. Datasets on the Internet. WINKS. Correlation and regression 11. Inferential statistics 12. Inferential statistics (cont.) Naturalistic/constructivist inquiry
Loughborough University	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unit 1: Research methods: the research process, bibliographic citation, data acquisition, sampling, dissertation and report writing, introduction to statistics, use of SPSS for data analysis. 2. Unit 2: Project report: choice of subject will be determined by students in consultation with staff with relevant expertise. Suitable topics will be advised
University of Alabama	<ol style="list-style-type: none"> 1. The literature. Covers journals in the library, media, and information science fields. Introduces four major indexes to the literature. 2. General organization research. Provides an introduction to the basic elements of research design. Also covers the publishing process, report writing, and ethics in research. 3. Types of research. Introduces and covers similarities of and differences between experimental, descriptive, historical, and operations research. 4. Statistical methods. Covers level of data, descriptive and inferential statistics, and use of statistical packages. 5. Critiquing research papers. Introduces a model which provides guidance in the evaluation of research reports.

University of Brighton	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varieties of research in library and information studies: identifying and defining examples of research issues, particularly in relation to aspects of the taught course; information retrieval; networks; policy and management. 2. Overview of the research process; elements and stages; planning and management; monitoring and evaluation. 3. Using and exploring the research literature: information resources in LIS research; writing a literature review; descriptive, critical and evaluative approaches; deriving conceptual frameworks. Methodological issues in LIS research: styles of research; varieties of theoretical paradigms; the nature of evidence; quantitative and qualitative research methods. 4. Presentation: writing research reports; formats and structure.
University of Kentucky	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to course: content, schedule, assignments and grading. A history of research in library and information science. Different ways of "knowing." Human inquiry. The philosophy of science and social science. (Completion of questionnaire on background and interests.) 2. Foundations of research. Modes of investigation. Research problems and questions. Theories, models, and hypotheses. Determinism. Causation. Errors of reasoning 3. Principles of observation. Field research and participant observation. 4. Exploration, description, explanation. Units of analysis. Designing research projects. Case studies. Writing research proposals. Research problems peculiar to libraries. 5. Conceptualization. Constructs. Indicators and dimensions. Measurement quality: reliability, validity and reactivity. 6. Operationalizing variables. Levels of measurement. Quantification. The logic of sampling. Populations and sampling frames. Sampling designs: simple random, systematic and stratified. 7. Conducting experiments. Independent and dependent variables. Threats to validity. Controls and testing. Randomization and matching of subjects. Survey research: overview. Constructing indexes and scales. Constructing questionnaires for self administration. Administering mail questionnaires. Improving response rates. Correcting response bias. 8. Survey research: interviewing. Constructing interview schedules. Face-to-face interaction. Focus groups. 9. Unobtrusive methods. Studying existing records: content analysis and secondary analysis. Bibliometrics. Evaluation research. 10. Historical methods. History of librarianship. Ethical considerations in research 11. Statistics and analysis of data. Portraying data in charts and graphs. Evaluating the research design and data analysis of published research. Writing research reports and articles.
University of Missouri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to the Course. Research Questions: Origin and Expression. Theory, Propositions, Hypotheses, Testing. 2. Research Questions: Exploration, Observation, Grounded Theory, Interpretation. 3. Scientific Objectives: Prediction and Understanding 4. Methods: Survey (including sampling) 5. Methods: Experiments 6. Methods: Historical and Hermeneutical 7. Methods: Bibliometrics and Citation Analysis 8. Methods: QualitativeLesson 9. Methods: Bibliographical, Operations Research 10. Introduction to Data Analysis and Mid-term test 11. Analysis: Descriptive Statistics 12. Analysis: Inferential Statistics 13. Analysis: Inferential Statistics: Bivariate Statistics 14. Analysis: Inferential Statistics: Multivariate Statistics 15. Proposals, Funding and Dissemination 16. Research Ethics
University of North Carolina at Greensboro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction. Overview, types of research. Sources of information 2. Search vocabulary and terms. Issues in research. Scientific method applied to social sciences. Ethical considerations. Quality of published research. Identifying researchable problems and topics 3. Steps in the research process 4. Evaluating research reports 5. Developing the research proposal: Importance of the problem, purpose of the study: Review of the literature. Methodology. Research design, research questions, hypothesis, sampling, variables, validity/reliability. Analysis of the data. Summary and conclusions 6. Data collection techniques: Direct. Indirect. Questionnaire design and evaluation 7. Statistical analysis: Descriptive. Inferential 8. Research issues, past and future

University of North London	<ol style="list-style-type: none"> 1. What is research? Introduction to basic epistemological positions. 2. What is data? The theoretical "construction" of data. 3. Quantitative approaches to research; theoretical basis, techniques; survey and content analysis, secondary analysis. 4. Qualitative approaches to research; theoretical basis, methods, analysis and outcomes. 5. Comparing and contrasting methods; theory and practice of triangulation. 6. Selection and generalisability; approaches to sampling, representativeness and typicality in different methodological contexts. 7. Analysis and interpretation; categorisation of data. 8. Evaluation research; researching outcome and process. 9. What is knowledge? Research practice in the context of different epistemological models of knowledge and explanation. 10. The ethics and the politics of research; institutional context, funding and sponsorship, research practice. 11. Presentation, publication and dissemination of research findings. 12. Theorising and research - a debate.
University of Pittsburgh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Characteristics of a good research problem. How to develop a research topic. 2. Introduction to scientific research, the working of the scientific enterprise. Peer review. Ethics in research. 3. Uncertainty, probability, variance, sampling, randomness, elements of data analysis (a review. Describing and displaying data, correlation. Comparing the means. Decision making under uncertainty; elements of decision theory. 4. Causality, causal graphs, qualitative reasoning in causal graphs. Experimental designs. 5. Factorial designs. 6. Quasi-experimental designs. 7. Dangers of experimentation, experimenter's biases. Problems in the laboratory. Scientific creativity. 8. Monte Carlo simulation, bootstrap methods, randomization procedures. 9. Performance assessment. 10. Modeling 11. Simulation, artificial societies
University of Texas	
Wayne State University	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction 2. Basic concepts: Research problem. Theory. Hypothesis. Validity and reliability 3. Planning the research study and writing the research proposal. 4. Funding the research 5. General types of research. Survey (Questionnaire. Interview. Observation. Sampling). Experimental. Historical and bibliographical research. Other types of research. 6. Data analysis 7. Research report

Pero, sin duda, lo más interesante del análisis de los contenidos de los programas es lo relativo a cuáles son los métodos de investigación más citados. Ordenados por número de menciones explícitas nos encontramos con la siguiente distribución:

1. Encuesta: 8 menciones (72,7%)
2. Experimental: 7 (63,6%)
3. Histórico: 8 (45,5%)
4. Observación: 4 (36,4%)
5. Bibliométrico: 3 (6,8%)

Con dos menciones (5%) figuran el Bibliográfico, Análisis de contenido, Investigación operativa, Análisis secundario. Y con una mención solamente: estudios de caso, investigación de campo, investigación evaluativa, entrevistas de grupo, construcción de modelos, diseños cuasiexperimentales, simulación.

Stephenson (1990), en su encuesta de 1987, preguntaba a los responsables de los cursos de MI cuáles eran los métodos principalmente tratados, atendiendo a su orden de importancia. El 76,9% indicaban que la encuesta recibía el mayor énfasis, seguida del método experimental (38,5%) y de un conjunto de MI (histórico, estudios de caso, bibliométrico y análisis de contenido) con porcentajes inferiores al 20%. Asimismo, la investigadora canadiense preguntaba cuales eran los MI preferidos por los estudiantes a la hora de diseñar sus propuestas. Los resultados evidenciaban que la encuesta era la preferida, seguida del método experimental, histórico, estudios de caso, bibliométrico y análisis de contenido..

Esta situación no es de extrañar, pues se corresponde absolutamente con los datos arrojados por el estudio de los MI empleados por los investigadores de nuestro campo, en los artículos publicados en las revistas de BYD y en las tesis. A destacar, como ya se apuntaba en el capítulo anterior, el creciente peso que van adquiriendo en nuestro campo los diseños experimentales. Si, como demuestran los datos que aquí se están mostrando, dicho método es el segundo más enseñado en los albores del siglo XXI, hay que pronosticar un fuerte aumento de estudios experimentales en la literatura publicada del campo de parecidas proporciones en el más inmediato futuro.

Otro aspecto de sumo interés es el concerniente al énfasis que se pone en el estudio de las técnicas de análisis cuantitativo en general, y de las estadísticas, en particular. Estos temas, como más arriba se ha dicho, forman parte del núcleo principal de los programas. 9 cursos (81,2%) incluyen temas dedicados monográficamente a esta materia. Mucho menor es el número de programas que citaban expresamente a las técnicas estadísticas inferenciales (36,4%).

Ya Houser & Lazorick (1978), Wyllis (1978) y Durrance (1980), entre otros, habían señalado que un sólido conocimiento de las técnicas estadísticas era especialmente relevante en la investigación en BYD y que los estudiantes deberían poseer, al menos, un nivel de comprensión mínima de dichas herramientas para ser consumidores

inteligentes de investigación. Los requerimientos deberían ser más pronunciados cuando se quiere producir investigación. Stephenson (1990) informaba, en su encuesta de 1987, que 34 cursos (68% de 50) no incluían una instrucción en estadística más allá de un nivel muy básico. Concluía dicha autora que a pesar de que "la frase *un nivel básico* era ambigua y podía interpretarse de muy distintas maneras, parece claro que la estadística no es un componente principal en la mayoría de los cursos". Ahora bien, la práctica totalidad de los programas ofrecían formación estadística, bien en el mismo plan de estudios de la FBD (9 centros) bien en otros programas de la universidad (30 centros). Asimismo, en el 58% de los 52 cursos utilizaban paquetes estadísticos automatizados.

A este respecto, se puede afirmar que la situación habría mejorado en los últimos diez años, pero no en demasía, como han evidenciado (Jiménez Contreras & Pulgarín, 1988).

El estudio de los manuales recomendados en los cursos de MI es un aspecto muy interesante para determinar cuáles son las fuentes intelectuales en las que beben profesores y alumnos (Tabla 7). En primer lugar, hay que señalar que son pocos los cursos que exigen obligatoriamente un manual. Ahora bien, excepto en un curso, en el resto existen textos recomendados. El número medio de manuales por curso es de dos, con la siguiente distribución (7 cursos recomiendan dos, 1 curso indica tres, 3 cursos recomiendan uno, 1 curso recomienda cuatro). Esta distribución varía ligeramente de la descubierta por Stephenson (1990). En 1987, 14 programas (28% de 50) no usaban textos obligatorios. De aquellos que lo hacían el 58% requería 1 texto, el 28% dos y el 14% tres.

Entre los manuales más citados están el de Powell (1985) (con tres menciones), los de Babbie (1996), Katzer et al. (1978) y Slater (1990) (con dos menciones). De la lista que mencionaba Stephenson (1990) se han caído dos, los de Busha & Harter (1990) y Goldhor (1981). Predominan, al igual que ocurriera en 1987, los manuales producidos por y en el ámbito de la BYD (54,2% del total), frente a los procedentes de CCSS (16,7%). Predominan los manuales generales e introductorios, que explican los principios epistemológicos de la ciencia, abarcan todos los MI y el proceso de investigación en su conjunto (62,5%), frente a los más especializados en algunos métodos o aproximaciones (dos dedicados a los métodos experimentales), en algunos aspectos de la investigación (redacción y presentación de trabajos), o en algunas técnicas de análisis de los datos (los de estadística suponen el 12,5% del total). Es reseñable que no se cite ningún manual especializado únicamente en las encuestas.

Del resto de los países de los que se ha buscado información la situación es bastante variopinta (Cuadro 5). La escasez de información no permite hacer generalizaciones más allá de los casos puntuales observados. Sólo de Finlandia se puede decir, pues la información de este país es bastante exhaustiva, que existe una clara presencia de cursos de MI.

Tabla 7

Manuales recomendados en los cursos de Métodos de Investigación impartidos en 13 FBD anglosajonas

Universidad	Bibliography (text books)
University of British Columbia	Ted Palys. Research Decisions: Quantitative and Qualitative Perspectives, 2 nd edition. Toronto: Harcourt-Brace, 1997
Emporia State University	John W. Creswell's. Research design: Qualitative and Quantitative Approaches, Sage Publications, 1994.
Indiana University	Katzer, Jeffrey, Kenneth H. Cook, and Wayne W. Crouch. Evaluating Information: A Guide for Users of Social Science Research. Third ed. New York: McGraw-Hill, 1991. Babbie, Earl. The Practice of Social Research. Seventh ed. Belmont, CA: Wadsworth, 1994.
Loughborough University	Slater, M. (ed.) Research methods in library and information studies. Library Association, 1990. Stephen, B. & Hornby, S. Simple statistics for library and information professionals. Library Association Publishing, 1995
University of Alabama	Busha and Harter. Research Methods in Librarianship: Techniques and Interpretation. Academic Press, 1980.
University of Brighton	HANNABUS, S., Approaches to research. Aslib Proceedings 47(1) 1995, pp.3-11. MEADOWS, J., Innovation in information: twenty years of the British Library Research and Development Department. London: Bowker-Saur, 1994. MOORE, N., How to do research. London: Library Association, 1983. SLATER, M. (eds.) Research methods in library and information studies. London: Library Association, 1990.
University of Kentucky	Babbie, Earl R. (1995). The practice of social research. Seventh edition. Belmont, CA: Wadsworth Publishing. (Use of the Fifth or Sixth editions is OK.) Case, D. (1996). Reader for SLIS 608. Oklahoma City: CAPCO.
University of Missouri	Powell, R. R. (1991). Basic research methods for librarians. Norwood, NJ: Ablex. Hernon, P. (1989). Statistics for library decision-making: A handbook. Norwood, NJ: Ablex. Glazier, J. D., & Powell, R. R. (1992). Qualitative research in information management. Englewood, CO: Libraries Unlimited.
University of North Carolina at Greensboro	Powell, Ronald. Basic Research Methods for Librarians. Ablex Publishing Co., 1991. Turabian, Kate L. A Manual for Writers of Term Papers, Theses, and Dissertations, 5th ed. University of Chicago, 1987.
University of North London	
University of Pittsburgh	Paul R. Cohen. "Empirical Methods for Artificial Intelligence", The MIT Press, Cambridge, MA, 1995. Donald T. Campbell, Julian C. Stanley. "Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research." Boston: Houghton Mifflin Co., 1966
University of Texas	Katzer, Cook and Crouch. Evaluating Information: A Guide for Users of Social Science Research. 4th edition. New York: McGraw-Hill, Inc., 1998. Williams, Frederick. Reasoning with Statistics: How to Read Quantitative Research. 4th edition. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1992.
Wayne State University	Style Manual: Gibaldi, J. and W. Achert. MLA Handbook for Writers of Research Papers, NY: MLA, 1988. Powell, R. Basic Research Methods for Librarians, 2nd ed., Norwood, NJ: Ablex, 1991