

# Una visión de la investigación, en el programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, de la Universidad de La Salle\*

A Vision of Research in the Information Systems, Library and Archival Sciences Program at La Salle University

Hugo Noel Parra Flórez\*\*

## Resumen

En 1956, surgió el programa de Bibliotecología en la Escuela Interamericana de Medellín, Colombia. Luego se crearon los de la Universidad de La Salle, la Pontificia Universidad Javeriana, de Bogotá, la Universidad del Quindío y el de la Fundación Universitaria INPAHU, de Bogotá. Estos programas están tratando de conjugar la gestión de la información con la bibliotecología tradicional. Sin embargo, la formación investigativa, que continúa en crecimiento, aún no encuentra su verdadero cauce. El objetivo de este artículo es demostrar cómo, a pesar de los esfuerzos de los estudiantes, estos todavía están alejados de los problemas de la ciencia moderna de la información. También se circunscribe solo al programa de Sistemas de Información de la Universidad de La Salle. En la introducción, se comenta un pequeño marco teórico, se describe brevemente el problema y se analizan algunos estudios previos. En los materiales y métodos, se hace un recuento de las fuentes que se consultaron. En los resultados, se comentan los hallazgos y se presentan algunas tablas estadísticas. El artículo concluye diciendo que el nuevo programa de investigación, iniciado en el 2009, deberá cambiar la cultura investigativa de los estudiantes y, por ende, la de los profesores.

**Palabras clave:** Universidad de La Salle, sistemas de información-investigación, investigación bibliotecológica.

## Abstract

The Library Science Program was first created in 1956 at the Inter-American School in Medellín, Colombia. The program was then created at La Salle University, Javeriana University in Bogotá, Quindío University and the INPAHU University in Bogota. All these programs are attempting to combine information management with traditional librarianship. However, research training in these schools, which continues to grow, has not yet found its true course. The main purpose of this paper is to demonstrate how, despite the efforts of students, they still are far away from the problems of modern information science. The article is limited to the Information Systems Program at La Salle University. The introduction provides a small theoretical framework, briefly describing the problem and discussing a few previous studies. The materials and methods section gives an account of the sources consulted. The results section discusses the findings and present a number of statistical tables. The article concludes that the new research program, initiated in 2009, must change the research culture among students and hence in its Faculty Staff.

**Key words:** La Salle University, information-research systems; library science research.

**Recibido:** 30 de agosto del 2010 **Aprobado:** 31 de marzo del 2011

\* Artículo resultado de la investigación *Investigación en la Facultad de Sistemas de Información y Documentación: antecedentes y posibles soluciones*, la cual fue objeto de financiamiento por parte de la Universidad de La Salle.

\*\* Master of Science in Library Science. The Catholic University of America. Washington, D.C. Correo electrónico: huparra@cable.net.co.

## Introducción

**D**esde hace algunos años, la Escuela Interamericana de Bibliotecología (EIB) (1956); el Programa Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística (SIBA), la Universidad de La Salle (1971); el Departamento Ciencias de la Información (DCI), la Pontificia Universidad Javeriana (1973); el CINFO, en línea, la Universidad del Quindío (1986) y el Tecnológico ASIYD, de la Fundación Universitaria INPAHU (2002) han sido reconocidos por el Gobierno nacional y vienen trabajando arduamente para ofrecer programas de alta calidad académica en el campo de la Bibliotecología, la Archivística y las Ciencias de la Información.

En las bibliotecas y los archivos colombianos, trabajan actualmente bibliotecólogos, archivistas y profesionales en sistemas de información. Estas diferentes denominaciones de dichos trabajadores se deben principalmente a la evolución del conocimiento y al avance de las tecnologías en el campo de los sistemas de información, especialmente, a partir de la Segunda Guerra Mundial.

Mucho se ha escrito, debatido y justificado sobre la formación de tales profesionales, pero esta reformulación de los planes de estudio se ha circunscrito, por lo general, a darle al futuro profesional las técnicas adecuadas para que pueda utilizarlas y recrear las bibliotecas y los archivos o soportes de la información que manipula, en su tarea diaria (Portaneri Grippo, 2000).

Sin embargo, a partir de la década de los sesenta, este panorama comenzó a cambiar en el contexto latinoamericano, especialmente, desde cuando se definió en Estados Unidos (Georgia Institute of Technology) la expresión *Information Science*. Borko (1968) escribía que la ciencia de la información era una “ciencia interdisciplinaria que investigaba las propiedades y comportamiento de la información, las fuerzas que gobernaban el flujo y el uso de la información, y las técnicas, manuales y mecánicas, del proceso informativo para el más eficaz almacenamiento, recuperación y diseminación”.

Ya en la década de los ochenta, apareció una nueva denominación *gestión de la información*. Taylor (1986) la definía como “la disciplina encargada de ofrecer mecanismos que permitan

a las bibliotecas y los archivos adquirir, producir y transmitir, al menor costo posible, datos e información con una calidad, exactitud y actualidad suficientes para servir a los objetivos de esas organizaciones” (citado en Cornella, 1994, p. 24). Esta disciplina se puede considerar una nueva aplicación práctica de la ciencia de la información (Muñoz Cruz, 1998).

En años recientes, ya se hace la distinción entre “conocimiento” e “información”. Para Wilson (2002) y Bouthillier, F. (2002) “conocimiento” es lo que sabemos:

[...] el conocimiento involucra los procesos mentales de comprensión, la comprensión y el aprendizaje que tienen lugar en la mente y sólo en la mente, por mucho que implican una interacción con el mundo fuera de la mente, y la interacción con los demás. Siempre que queremos expresar lo que sabemos, solo podemos hacerlo mediante la emisión de mensajes de uno u otro tipo —orales, escritos, gráficos, gestuales o incluso a través del “lenguaje corporal”—. Estos mensajes no son portadores de “conocimientos”, sino que constituyen “información”. En el uso común continúa Wilson, estos dos términos se utilizan frecuentemente como sinónimos, pero la tarea del investigador académico es la de aclarar el uso de términos para que el campo de la investigación tenga un vocabulario claramente definido (p. 40).

En la actualidad, se distinguen dos sistemas de información: los administrativos y los documentales. Los primeros obtienen, almacenan, recuperan y distribuyen datos relativos a las actividades de las diferentes áreas funcionales o departamentales de la organización (Senn, 1992) y los segundos obtienen, almacenan, recuperan y distribuyen información sobre el conocimiento registrado en un depósito o en una red de documentos. Cada uno de estos sistemas de información tiene sus propias características que condicionan su diseño y desarrollo (Codina, 1994).

Además, en los actuales planes de estudio de las escuelas, se han implementado otros conocimientos como planeación estratégica, gestión, mercadotecnia, administración, metodología de la investigación y otras técnicas modernas de comunicación para la difusión y mercadeo de la información.

.....  
“Diversos autores han escrito que la ciencia de la información se conoce con diversas denominaciones, según su etapa de desarrollo. Términos como *documentación*, *documentalística* e *información científica*, se han empleado para definir, en esencia, un mismo fenómeno que, como resultado del continuo desarrollo humano y tecnológico, ha experimentado diferentes fases de su evolución”.  
.....

En todos estos cursos —continúa afirmando (Portaneri, 2000— se otorgan conocimientos a veces muy desarrollados, en el campo teórico, con algunos ejemplos de circunstancias personales que clarifican estos procesos en la práctica.

En los diferentes países de la región latinoamericana, la bibliotecología todavía libra una lucha, con diferentes intensidades, por ganar una posición y reconocimiento entre las disciplinas científicas, afirma Ramírez Leyva (2002). Ella anota que las nuevas tecnologías constituyen un desafío para la investigación bibliotecológica en el sentido de que esta se ve en la necesidad de innovar para atender los problemas del acceso a la información lo cual repercutirá en la actividad investigadora de otras ciencias y, en general, en las actividades de la vida humana. Al respecto, López Yepes, citado por Ramírez Leyva, afirma que la investigación bibliotecológica debe fortalecer e impulsar su estatus científico, ya que nuestra disciplina incide en el “crecimiento y transmisión de los saberes en otros dominios científicos, toda vez que es una disciplina instrumental de servicio en la transmisión de la información registrada”.

Como se comentó anteriormente la denominada ciencia de la información surgió como resultado de las crecientes necesidades de información que se originaron tras el final de la Segunda Guerra Mundial (1945) y el comienzo de la llamada Guerra Fría (Pedroso Izquierdo, 2004).

Diversos autores han escrito que la ciencia de la información se conoce con diversas denominaciones, según su etapa de desarrollo. Términos, como *documentación*, *documentalística* e *información científica*, se han empleado para definir, en esencia, un mismo fenómeno que, como resultado del continuo desarrollo humano y tecnológico, ha experimentado diferentes fases de su evolución.

Lo cierto es que todas estas expresiones se refieren a una ciencia que ha surgido como respuesta a la necesidad social creciente de desarrollar métodos y medios eficaces para recopilar, conservar, buscar y divulgar la información, debido a la diversificación de las ramas científicas, así como a la mezcla y surgimiento de nuevas áreas de investigación, que han hecho más complejo su proceso de organización y suministro.

El acceso a la información científica y tecnológica, relevante, actualizada, constituye una necesidad. Poco a poco, han ocurrido cambios en los soportes de la información y se aplican las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la organización, almacenamiento y recuperación de la información. Así, surge una nueva ciencia y un nuevo profesional, que aún cuando comparten algunas de las labores comunes a la actividad bibliotecaria, tienen ante sí exigencias más complejas que requieren una especialización (Pedroso Izquierdo, 2004).

La teoría en ciencia de la información y la bibliotecología son algo más que un terreno *esotérico* y *abstracto* descontextualizado de los problemas diarios del trabajo profesional, como se infiere de una extensa revisión de literatura (Pettigrew y McKechnie, 2001). Ellos encontraron que de 1160 artículos en seis revistas especializadas de bibliotecología y ciencia de la información correspondientes al periodo 1993 a 1998, 397 trabajos discutían o caracterizaban, desde 1950, a la “vasta mayoría de la ciencia de la información,” como “ateórica”. Encuestas anteriores habían llegado a conclusiones similares; sin embargo, estas reseñas demuestran que, a pesar del fracaso de muchos investigadores por llegar a un consenso, en cuanto a la teoría de la ciencia de la información, existe un considerable reconocimiento entre los mismos investigadores, de que la teoría ayudaría a fortalecer o a comprender las relaciones entre la bibliotecología y la ciencia de la información.

Existe mucha literatura sobre la filosofía de la bibliotecología y la ciencia de la información que contiene ideas provocativas y estimulantes que siempre parecen a punto de ofrecer teorías comprobables o que estimulan a los investigadores empíricos a operacionalizar temas abstractos. Uno de tales trabajos es la extensa obra de Nitecki (1993) llamada teoría de la metabibliotecología. En ella, Nitecki explora no solo el carácter interdisciplinario de la bibliotecología, sino también la relación entre los elementos esenciales, mínimos y básicos de la comunicación de cualquier dato, información o conocimiento registrado. En el capítulo 11 de su obra, Nitecki explora los conceptos de teoría, metateoría, metodología, evolución y la multiplicidad de relaciones metabibliotecarias y otras ideas que detallan el enfoque relacional con la bibliotecología.

McGrath (2002) se refiere a Copérnico, Kepler, Galileo, Newton, Faraday, Maxwell, Einstein y otros, en un intento por reconciliar las fuerzas naturales con el desarrollo de una gran teoría unificada como inspiración para intentar construir, en una esfera más humilde, una teoría también unificada de la bibliotecología. Aunque algunos pueden pensar que la visión es ingenua o grandiosa, el esfuerzo por describir las interrelaciones de las funciones tradicionales de la bibliotecología (selección, adquisición, almacenamiento y recuperación, clasificación, desarrollo de colecciones y circulación) como integradas e interdependientes, es un esfuerzo importante que vale la pena considerar.

El autor del artículo en mención continúa afirmando que los métodos cuantitativos, que pueden relacionar la variabilidad de los productos a la variabilidad de las entradas se pueden usar para probar las variables de la publicación y la selección, con las variables de las adquisiciones. A su vez, las variables de las adquisiciones son importantes entradas para el almacenamiento y la preservación de los materiales, las cuales, en combinación con el esquema de clasificación, definen la naturaleza dinámica y estática del desarrollo de las colecciones, como una condición necesaria para su circulación y uso. Así, todas las funciones se unirían en un gran esquema integrado, coherente y lógico, en el cual un nivel funcional explica otro nivel y este, a su vez, es explicado por otro.

Últimamente, se han propuesto algunos modelos de investigación de información dirigidos a describir y explicar circunstancias que predicen acciones llevadas a cabo por los bibliotecarios, a fin de encontrar información específica. De estos vale la pena destacar los de Krikelas (1983), Johnson (1997), Leckie, Pettigrew y Sylvain (1996) y Wilson (1999).

Los objetivos de este artículo son esencialmente:

- Conocer en qué medida los estudiantes del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle, en Bogotá, están siendo influenciados por los anteriores métodos y modelos de investigación, ya sea en forma teórica o metodológica.

- Intentar proponer nuevos abordajes de investigación en ciencias de la información, a su escuela, considerando las reformas recientes en su plan de estudios.

## Materiales y métodos

Los datos para esta primera parte de la investigación se llevaron a cabo en el Departamento de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle. Además, se utilizaron las siguientes herramientas:

- Los diferentes planes de estudio del mencionado programa.
- World Wide Webs (WWW) especializadas, como servicio de Internet.
- Archivos digitales.
- Modelos experienciales, definidos como los procesos de identificación de los datos más relevantes entre los trabajos de grado de los estudiantes, disponibles en el momento de la investigación, para la interpretación de los datos.
- Unidades de análisis, como son los encabezamientos de materia o descriptores, definidos como el uso que se hace de la información que está siendo analizada en el estudio. Es el qué está siendo investigado por los estudiantes del programa.

Los análisis descriptivos dedicados a la presentación, organización y resumen de datos usando tablas y gráficos fueron, en general, los métodos estadísticos utilizados. Estos análisis se centraron especialmente en el programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle, en el periodo 1974 a 2005-1, con un total de 307 trabajos de grado.

## Resultados

Se conoció que:

- El programa de Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle, se fundó en 1971.
- Los primeros licenciados en Bibliotecología y Archivística se comenzaron a graduar a partir de 1974.

- También, el estudio demostró que el primer plan de estudios, no contemplaba la investigación. Las asignaturas: archivos e investigación histórica, y métodos de investigación se incluyeron a partir del segundo plan de estudios, en 1975.
- Como lo muestra la tabla 1, se le dio prelación, en los trabajos de grado, a las recopilaciones de información documental, en bibliografías, catálogos, directorios e índices.
- Los estudiantes graduados usaban los componentes de la información, en sus entornos locales, desde las primeras épocas del programa.
- Los bibliotecarios, archivistas y profesionales de la información han contribuido, en gran medida, a la organización de las distintas unidades de información de sus entornos.
- A partir del tercer plan de estudios en 1978, se incluyeron: metodología del trabajo escrito, métodos de investigación e investigación histórica en archivos.
- En el quinto plan de estudios (de 1993 a 1998) incrementó la investigación, con las asignaturas: investigación en bibliotecología y archivística e investigación aplicada I y II.

A continuación, se presenta la tabla 1, en la que se señalan los encabezamientos de materia que hicieron parte de esos cinco planes de estudio y una estadística que muestra, de la A a la Z, las temáticas en que más han trabajado los estudiantes (ver figura 1).

**Tabla 1.** Temáticas trabajadas entre 1974-1998

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1974-1975	Bibliografías, directorios, índices, premios.	18
1976	Estudio de archivos, bibliografías, directorios, índices, catálogos.	16
1977	Bibliografías, biobibliografías, catálogos, ensayos históricos.	13
1978	Sistemas de información, servicios de referencia, estudios de usuarios.	14

(Cont.)



Año	Descripción temática	Número de trabajos
1979	Índices, catálogos, estudios descriptivos, bibliografías, procesamiento y análisis de información, planeamiento de bibliotecas, evaluación de bibliotecas, evaluación de colecciones, planeamiento de bibliotecas, evaluación de bibliotecas, evaluación de colecciones.	18
1980	Estudios de usuarios, índices, catálogos, planeamiento de bibliotecas, organización de bibliotecas.	9
1981	Estudios descriptivos, índices, unidades de información especializadas, selección de publicaciones, planeamiento de unidades de información, redes de bibliotecas, evaluación del servicio de referencia, evaluación de colecciones.	15
1982	Estudios de usuarios, índices, bibliotecas universitarias, estudios de publicaciones seriadas, organización y planeamiento de unidades de información.	14
1983	Libertad de información, bibliotecas escolares, organización de unidades de correspondencia, organización y planeamiento de Unidad de Información (UI), planes de desarrollo bibliotecario.	5
1984	Estudios de usuarios, estudios de comunidad, estados del arte, lenguajes controlados, diagnósticos, servicios de biblioteca, planeación estratégica, nuevas tecnologías, archivos.	14
1985	Estudios de usuarios, catálogos, planes de estudio, bibliografías, bases de datos, archivos.	9
1986	Encabezamientos de materia, catálogos, diccionarios bibliotecología, organización hemerotecas, procesos técnicos, centros de documentación, archivos, análisis documental.	10

(Cont.)

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1987	Programas de capacitación, análisis de información, catálogos, índices, oficinas de información, análisis de sistemas, operativización y modelación, archivos.	13
1988	Estado de los profesional en bibliotecología, manuales, obras de referencia, bibliografías, evaluación de hemerotecas, bases de datos, sistematización de información, archivos.	8
1989	Guías, índices, vocabularios controlados, planeamientos de centros de información, desarrollo de colecciones.	6
1990	Análisis de información, catálogos, listas de encabezamientos, organización centro de información, sistemas de información.	6
1991	Análisis de información, base de datos, archivos.	3
1992	Catálogos, evaluación de software.	2
1993	Bibliotecas comunitarias, índices, guías, bases de datos, tablas de retención.	11
1994	Plan Nacional de Lectura, bibliotecas comunitarias, aportes de la facultad, índices, procesos técnicos, bases de datos, tablas de retención.	11
1995	Índices, desarrollo de colecciones, creación centros de documentación, automatización centros de documentación, organización y sistematización de bibliotecas, bases de datos, organización y sistematización de archivos.	15
1996	Bases de datos, organización sistematización de archivos, manual de selección y descarte de documentos.	11
1997	Automatización y reorganización CD, bases de datos, automatización para archivistas, sistematización de CD, utilización de multimedia.	7
1998	Derecho a la información, bibliotecas, índices, manuales, bases de datos.	4
	<b>Total</b>	<b>252</b>

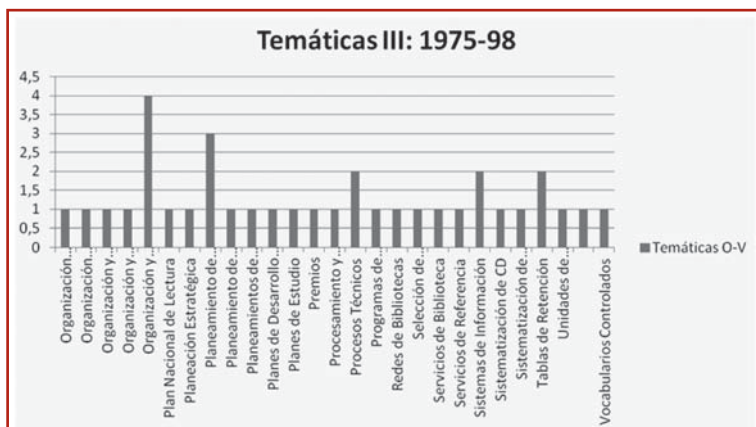
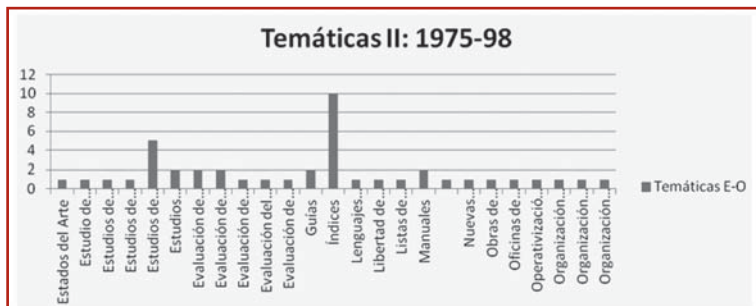
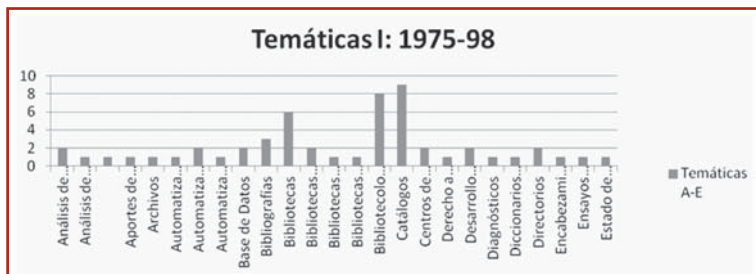


Figura 1. Temas trabajados entre 1975-1998

En 1998, se implantó el *primer programa* de Sistemas de Información y Documentación y, en 1999, se redefinieron las directrices investigativas de la Universidad de La Salle y, por ende, del programa. En el segundo plan de estudios de este programa, se le dio un fuerte incremento a la investigación (18,8%) y fue así como se incluyeron diez cursos en el plan de estudios.

.....

“En 1998, se implantó el *primer programa* de Sistemas de Información y Documentación y, en 1999, se redefinieron las directrices investigativas de la Universidad de La Salle y, por ende, del programa. En el segundo plan de estudios de este programa, se le dio un fuerte incremento a la investigación (18,8%) y fue así como se incluyeron diez cursos en el plan de estudios”.

.....

La tabla 2 muestra que ya ha cambiado la cultura investigativa de los estudiantes y se enfatiza más en lo *social*, el *análisis documental*, *las bases de datos* y *el uso de Internet*. La figura 2 muestra los encabezamientos de materia, en orden alfabético, que los graduandos han trabajado durante estos siete años (1999- 2005-1).

**Tabla 2.** Temáticas trabajadas entre 1999-2005-1

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1999	Información de archivos, análisis documental.	2
2000	Organización y sistematización de archivos.	1
2001	Índice de revistas.	1
2002	Investigación social, bibliotecas públicas, modelos de evaluación, ejercicios prácticos, bibliografías, archivos y bibliotecas, conservación documental, labor social en archivos, valoración documental, descripción de archivos.	14
2003	Bibliotecas comunitarias, acceso al libro, archivos judiciales, informes de autopsias, análisis diplomáticos de documentos, bienes nacionales, derechos y garantías laborales, economías del tabaco, evasión fiscal, administración y distribución de aguardiente, relaciones sociales entre presos y administradores, análisis diplomático de documentos, tendencias delictivas, delitos y delincuencia, archivos y bibliotecas, manifiestos.	18
2004	Madres comunitarias, animación a la lectura, formulación de valores, padres y bibliotecas escolares, juntas administradoras locales, formación de usuarios, animación a la escritura, el cuento promover la lectura, lectura, cajas viajeras, uso del Internet, diplomática, ministerio del tesoro.	14
2005-1	Capacitación de personal para bibliotecas públicas, manejo de información básica primaria, páginas Web y bibliotecas públicas, conservación documental, legislación archivística.	5
	<b>Total</b>	<b>55</b>

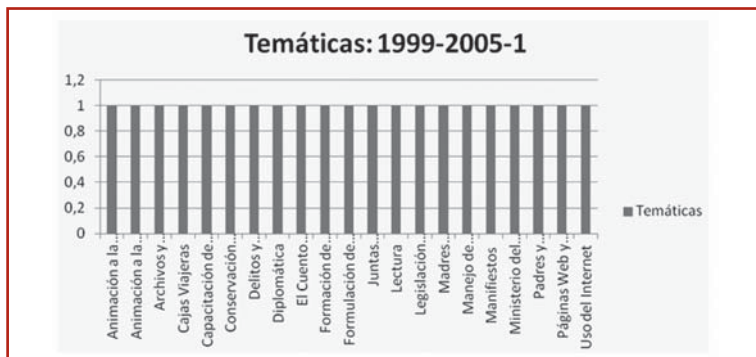


Figura 2. Temáticas trabajadas entre 1999-2005-1

## Discusión

Del análisis de los trabajos de grado, se puede deducir que los estudiantes, en sus trabajos de grado, han usado diferentes métodos y técnicas en su investigación en ciencias de la información, tales como: el estudio de casos, los métodos cuasi experimentales, las encuestas, las entrevistas a determinados grupos focales, los diarios de campo, el diseño de sistemas, la planeación estratégica y los estudios bibliométricos.

El plan de estudios de este programa se reformuló nuevamente en el 2009. A la formación investigativa se le dedicó el 14%; el plan investigativo se dividió en cuatro núcleos:

- Sistema en el que interactúan información, documento, usuario e institución informativa documental.
- Herramientas y metodologías para el tratamiento y recuperación de los recursos de información documental.
- Redes, servicios y productos de información.
- Innovación en sistemas de información y documentación.

Al primer núcleo corresponden las asignaturas: producción del conocimiento en el sistema de información, sistemas de información como realidad social y necesidades de información de los usuarios. Al segundo núcleo se le asignaron: organización de la información documental, información relevante de acuerdo con las necesidades y análisis y sistematización de la información documental. Al tercer núcleo corresponden: herramientas para

la gestión de información en la solución de problemas y al cuarto núcleo: modalidad de grado I y II.

Se espera que con esta nueva reforma al plan de estudios, los estudiantes puedan trabajar temas como: el comportamiento de la información (teorías, modelos y paradigmas), la búsqueda de información (satisfacción o no de necesidades), la subjetividad en la organización y recuperación de la información, los aspectos físicos que tienen lugar en la objetivación de las estructuras subjetivas del conocimiento, el carácter, los valores y la personalidad del ser humano en el estudio del comportamiento de la información, la calidad de la información que se ofrece al usuario, la información que se ignora por parte del bibliotecario o del usuario, la información que se desconoce o el exceso de información, etc.

## Referencias

- Borko, H. (1968). Information Science: What is it? *American Documentation*, 19 (1), 3-5. Recuperado el 1 de marzo del 2010 de: <http://www-ec.njit.edu/~robertso/infosci/whatis.html>
- Bouthillier, F. y Shearer, K. (2002). Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. *Information Research*, 8 (1). Recuperado el 2 de marzo del 2010 de: <http://informationr.net/ir/search/html>
- Case, D. O. (2002). *Looking for Information*. New York: Academic Press.
- Codina, L. (1994, jul.-ago.). Propiedades de la información. *El profesional de la información: Revista internacional científica y profesional*, 26. Recuperado el 2 de marzo del 2010 de: [http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1994/julio/propiedades\\_de\\_la\\_informacin\\_y\\_teora\\_de\\_sistemas.html](http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1994/julio/propiedades_de_la_informacin_y_teora_de_sistemas.html)
- Cornella, A. (1994). *Los recursos de información*. Madrid: McGraw Hill
- Johnson, J. D. (1997). *Cancer-related information seeking*.
- Krikelas, J. (1983). Information seeking behavior: Patterns and concepts. *Drexel Library Quarterly* 19, 5-20.
- Leckie, G. J., Pettigrew, K. E. y Sylvain, C. (1996). Modeling the information seeking of professionals: A general model derived from research on engineers. *Library Quarterly*, 66, 161-193.
- McGrath, W. E. (2002). Explanation and prediction: building a unified theory of Librarianship, concept and review. *Library Trends*

(Winter). Recuperado el 10 de marzo del 2010 de: <http://www.findarticles.com>

- Muñoz Cruz, V. (1998) Gestión y planificación de sistemas y servicios de información. En García Gutiérrez, A. L. (Ed.), (s.f.). *Introducción a la documentación informativa y periodística*. Sevilla: Alcalá de Guadaíra.
- Nitecki, J. Z. (1993). *Metalibrarianship: A model for intellectual foundations of library information science*. (1 of the Nitecki Trilogy). Recuperado el 10 de marzo del 2010 de: <http://venus.twu/library/Nitecki/metalibrarianship/index.html>
- Parra Flórez, H. N. (2005). *La investigación en la Facultad de Sistemas de Información y Documentación: antecedentes y posibles soluciones*. Trabajo no publicado. Bogotá, Colombia.
- Parra Flórez, H. N. (2006). *Habilidades y destrezas investigativas del Bibliotecólogo Colombiano: una perspectiva de formación*. Recuperado el 3 de marzo del 2010 de: [ascolbi.org/.../Ascolbi\\_Congreso\\_2006\\_Ponencia\\_Hugo\\_Parra.pdf](http://ascolbi.org/.../Ascolbi_Congreso_2006_Ponencia_Hugo_Parra.pdf)
- Pedroso Izquierdo, E. (2004). *Breve historia del desarrollo de la Ciencia de la Información*. Recuperado el 1 de marzo del 2010 de: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol\\_12\\_2\\_04/aci07204.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol_12_2_04/aci07204.htm)
- Pettigrew, K.E. y McKechnie, L. (2001) The use of theory in information science research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52, 1, 62-73. Recuperado el 10 de marzo del 2010 de: [informationr.net/ir/10-2/paper220.html](http://informationr.net/ir/10-2/paper220.html)
- Portaneri Grippo, C. M. M. (2000) *Formación profesional del Bibliotecario en el siglo veintiuno*. Recuperado el 2 de marzo del 2010 de: <http://www.bibloarroyo.com.ar/jornadas/formacion.htm>
- Ramírez Leyva, E. M. (1999-2000). Investigación bibliotecológica y desarrollo de la sociedad de la información en América Latina. *Revista de Biblioteconomía de Brasilia*, 3, 23-24. Recuperado el 2 de febrero del 2010 de: <http://rbb.org.br>
- Taylor, R. S. (1986) *Value-added process in information systems*. Norwood, NJ: Ed. Ablex Publishing Corp. (trabajo original publicado en 1986).
- Wilson, T. D. (1999). *Models in Information Behaviour research*, 55, 3, 249-270