

# Estudios de la Información

Teoría, metodología y práctica

**Georgina Araceli Torres Vargas**

COORDINADORA



**Z665**  
**E88**

Estudios de la información : teoría, metodología y práctica / coordinadora Georgina Araceli Torres Vargas. – México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2018.

xi, 211 p -- (Tecnologías de la Información)  
ISBN: 978-607-30-1232-4

Ciencias de la Información --Teoría -- Práctica 2. Estudios de la Información -- Teoría -- Practica I. Torres Vargas, Georgina Araceli, coordinadora II. ser.

Diseño de portada: Mario Ocampo Chávez

Primera edición, 2018

D.R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México

Impreso y hecho en México

ISBN: 978-607-30-1232-4

Publicación dictaminada

# Contenido

Introducción.....	ix
GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS	

## VISIONES DISCIPLINARIAS DE LOS ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

Reflexiones sobre metodología de la investigación y fuentes de información .....	3
ADOLFO RODRÍGUEZ GALLARDO	

Knowledge Growth as Facilitated by Libraries and Librarians. ....	17
JOHN M. BUDD	

Metodología y campo bibliotecológico. ....	29
HÉCTOR GUILLERMO ALFARO LÓPEZ	

La información y su incidencia en la ciudadanía y el quehacer gubernamental: una lectura desde las Ciencias sociales.....	43
HÉCTOR ALEJANDRO RAMOS CHÁVEZ	

## LOS ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN DESDE LA ÓPTICA DE LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO

Perfiles semánticos de metadatos. Un método para la vinculación de recursos de información documental en el entorno digital.....	61
EDER ÁVILA BARRIENTOS	

Usuarios y no usuarios de las Bibliotecas Universitarias .....	75
FLOR DE MARÍA SILVESTRE	
MURILO BASTOS DA CUNHA	

## TEORÍA Y PRÁCTICA DE LOS ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

The Relationship between Human Librarians and Library Systems. Catalogs and Collections. ....	91
MICHAEL BUCKLAND	
Recursos de información: algunas nociones teóricas y prácticas. ....	107
BRENDA CABRAL VARGAS	
Los activos del conocimiento de los estudiosos de la información. ....	125
YADIRA ROSARIO NIEVES LAHABA	
Aproximaciones paradigmáticas para estudiar al usuario de la información. ....	145
PATRICIA HERNÁNDEZ SALAZAR	
Taxonomía, evolución y uso de los sistemas de información científica. ....	161
ERNEST ABADAL	
LLUÍS CODINA	

## INVESTIGACIONES EN CURSO DESDE LOS ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

Políticas de información en la Bibliotecología y los Estudios de la Información. ....	181
EGBERT JOHN SÁNCHEZ VANDERKAST	
MARÍA DE LOS ÁNGELES MEDINA HUERTA	
El ciclo de vida digital, eje en la preservación de archivos sonoros. ....	201
PERLA OLIVIA RODRÍGUEZ RESÉNDIZ	

# Aproximaciones paradigmáticas para estudiar al usuario de la información

PATRICIA HERNÁNDEZ SALAZAR  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

## INTRODUCCIÓN

**E**l objeto de estudio de una ciencia o disciplina define su naturaleza, los problemas de investigación que aborda, los referentes teóricos que la integran, y los caminos metodológicos que se deben seguir para resolver los problemas y conformar los referentes; es decir, su paradigma.

En términos generales, los nombres de las ciencias o disciplinas corresponden etimológica y semánticamente con su objeto de estudio. Esto ha originado un debate sostenido a lo largo de varias décadas acerca de la denominación de la disciplina que estudia los recursos de información (o información registrada) y su uso. Se identifican, al menos, cuatro disciplinas en esta disputa: Biblioteconomía, Bibliotecología, Ciencia de la Información y, últimamente, Estudios de la Información.

Si se retoman los principios para la generación de conocimiento, este debate no debería existir, pues pueden convivir todas; lo que importa es encuadrar puntualmente los fenómenos de investigación: si es la organización de recursos dentro de un espacio (físico o virtual), las disciplinas cercanas son la Bibliotecología y la Biblioteconomía; si lo que se estudia es la información como un

ente asociado al sujeto que la usa, sin una carga espacial, se asocia más directamente con la ciencia o los Estudios de la Información.

Estas cuatro disciplinas comparten un solo objeto de estudio: la relación entre la información y los sujetos que la utilizan (usuarios). Algunas están más centradas en la información que en el sujeto; la consolidación del campo se hará desde diversas perspectivas intra, inter y multidisciplinarias.

Una de las vertientes que ha sido abordada de manera somera es el establecimiento del paradigma que las rige. Una vez que está ubicado, es posible generar marcos teóricos que las estructuren o refuercen la estructura existente. Para cubrir esta carencia, el propósito del presente capítulo es establecer el trazado paradigmático que se ha seguido para estudiar el fenómeno de usuarios de la información.

## EL ESPACIO Y LA ORGANIZACIÓN COMO PARADIGMA

El campo “usuarios de la información” puede percibirse de dos maneras: como uno de los elementos del objeto de estudio, o como la representación de la totalidad del mismo, ya que su investigación requiere considerar tanto la información como su uso (ya sea real o potencial), y la relación entre ellos es incuestionable.

A pesar de que la evidencia muestra que el sujeto y los argumentos teóricos deberían sustentarse en su esencia humanista o social, la realidad es que sólo en las últimas décadas se ha percibido así, pues su abordaje se había hecho desde el recurso o el espacio.

Para confirmar esta premisa, se revisaron los marcos teóricos existentes. La primera aproximación fue hecha desde las disciplinas Bibliotecología y Biblioteconomía (se entienden como las más cercanas), que permitió constatar que se circunscriben al espacio. El paradigma no está claramente delimitado, se infiere que es la organización de la información registrada dentro de la delimitación espacial de la biblioteca, primero fue el espacio y la administración del espacio. La intención de acceso y uso queda en un plano secundario, se diluye en el acomodo de los textos por un “organizador” o persona que se encarga de esto, un bibliotecario que decide los

recursos que integran un acervo, su procesamiento técnico, su acomodo físico y sus eventuales formas de acceso; se enfatiza la palabra “eventuales” porque se piensa poco en que alguien externo a ese mundo tenga la posibilidad de entrar y tomar lo que desee o necesite, la mediación entre las ideas registradas y el interesado en ellas era total.

Al buscar marcos teóricos dentro de estos campos disciplina-rios, se encuentra que la mayoría se refieren a los sistemas para clasificar los recursos informativos. Estos sistemas nacen de las concepciones del conocimiento y las divisiones de sus creadores. Por mencionar algunos ejemplos, tenemos los sistemas de clasificación Brunet<sup>1</sup>, Decimal de Dewey<sup>2</sup> y el Decimal Universal<sup>3</sup>, o los de práctica profesional (entiéndase acomodo físico) cuyo máximo exponente es el de la Biblioteca del Congreso<sup>4</sup> de Estados Unidos.

- 
- 1 También llamado Sistema francés. Fue concebido por el bibliógrafo francés Jacques-Charles Brunet, que lo publicó en su *Manuel du libraire et de l'amateur des livres* en 1810. Se basó en un sistema creado por libreros de París. Se divide en cinco clases: historia, jurisprudencia, literatura, ciencia y artes, y teología (Quinn c2014, 68).
  - 2 Creado por Melville Louis Kossuth Dewey en 1875. Está basado en la organización general del conocimiento, dividido en diez clases principales que representan disciplinas o campos de estudio. Cada clase es subdividida en divisiones y secciones de diez en diez. La representación se hace con números arábigos (*Summaries DDC* 2003).
  - 3 Conocido también como Dewey Europeo, de Bruselas o Internacional Decimal. Fue creado por el Instituto Internacional de Bibliografía, actualmente la Federación Internacional de Documentación. Está basado en el Dewey. La primera edición apareció en 1908 y se tituló *Manuel du Répertoire Universale: extraits/limites aux parties plus spécialement applicables a la bibliographie de la langue auxiliaire internationale esperanto*. La notación es una combinación de números arábigos decimales, signos de puntuación y símbolos (Satija, 2008).
  - 4 Fue desarrollado por Henry Putman entre finales del siglo XIX e inicios del XX y publicado en 1901. El objetivo original fue acomodar el acervo de la Biblioteca del Congreso. Lo divide en veintiún clases básicas, cada una identificada por una letra del alfabeto. Estas clases son fraccionadas en subclases, cuya notación son dos o tres combinaciones de letras (Library of Congress Classification 2014).

El diseño de estos sistemas privilegia la organización; no fue posible encontrar algo que justificara que las formas establecidas en los sistemas eran las mejores o más entendibles para las personas.

Cuando la organización surge como paradigma, aparece una organización metodológica. El método deductivo para generar bases conceptuales es la base para explicar las disciplinas. La Bibliotecología y la Biblioteconomía sólo aportan una dimensión, la de la organización de los recursos en el espacio físico (la biblioteca).

Seguir este paradigma deja al sujeto que accede y utiliza los recursos oculto tras la colección, el acervo, la organización y el bibliotecario. Encuadrar una investigación sobre usuarios de la información dentro de este modelo no permite profundizar en aspectos esenciales del ser/sujeto/usuario, por lo que surge la pregunta, ¿cómo acercarse a la persona?

## LA INFORMACIÓN COMO ESENCIA PARADIGMÁTICA

En el campo usuarios la información, aparece el término “información”, por lo que se hace necesario recurrir a la disciplina que en su nombre lleva esta palabra, la Ciencia de la Información. Surgió en la década del setenta del siglo pasado como respuesta profesional a la gran producción de información que había y al inicio del uso de computadoras para la generación, el almacenamiento y la transferencia de información.

A finales de los setenta, un grupo de investigadores se dio a la tarea de generar los fundamentos teóricos de la Ciencia de la Información. Siguió los preceptos de la epistemología y empezaron por analizar el término “información”. Surgió una gran cantidad de definiciones y teorías. Otra vertiente teórica fue considerar al sujeto como elemento sustantivo para su desarrollo y consolidación. Dentro de ésta, algunos se basaron en las transformaciones que ocurren en su estructura de conocimiento al introducirle los contenidos de un texto o recurso. Este enfoque fue el cognitivo o cognitivismo, entre cuyos representantes destacan Bertram C. Brookes y Nicholas Belkin.

En su libro *The fundamental problem of information science* (1975), Brookes se plantea que la información tiene componentes físicos, biológicos y cognitivos, los cuales deberían tomarse en cuenta para crear los fundamentos de la Ciencia de la Información. Establece como problema primigenio relacionar la información con el conocimiento a partir de percibir a la información como un mecanismo que transforma la estructura de conocimientos de un sujeto. Durante varios años, examinó los posibles objetos de estudio, lo que en 1980 le permitió presentar la ecuación fundamental de la Ciencia de la Información:

$$K [S] + \Delta I = K [S+\Delta S]$$

Cada símbolo representa lo siguiente:

$K [S]$  = Estructura de conocimiento  
 $\Delta I$  = Información (efecto de modificación)  
 $K [S+\Delta S]$  = Nueva estructura modificada por la información  
(Brooks 1980, 131)

Esta ecuación está conformada por dos extremos. El izquierdo muestra la estructura de conocimiento de un sujeto, que se suma a la información acompañada de un efecto de modificación representado por el símbolo delta. El resultado es la estructura de conocimiento modificada por la información sumada, simbolizada en el extremo derecho.

La ecuación integra los dos elementos sustantivos del objeto de estudio de cualquier disciplina cuya esencia sea la utilización de recursos informativos: la información y la persona que la requiere y utiliza. El uso se muestra mediante la transformación o modificación de la estructura cognitiva.

Se evidencia que la información como un factor fundamental para explicar la Ciencia de la Información cambió el paradigma de la organización al sujeto que la usa y acomoda en su cadena de conocimientos. Es posible advertir también que vamos del método deductivo al inductivo, el sujeto antes que el espacio físico-biblioteca y su organización.

## DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN (SRI)

La conformación de los sistemas que permiten recuperar información ha estado basada en el paradigma físico, y ha consistido en casar las palabras o frases que digita un usuario con los datos que representan los textos (recursos de información). Estos datos pueden generarse de dos maneras, se pueden extraer del texto o pueden ser determinados por los profesionales de la información. La recuperación se logra mediante la creación de algoritmos y procesos de programación que establecen la relevancia y pertinencia de los resultados.

Este principio ha sido ampliamente criticado por los estudiosos de la Ciencia de la Información, entre los que sobresalen Belkin (1980), Belkin, Oddy y Brooks (1982) y Todd (1999). El inicio del trabajo de Belkin recae principalmente en el trazado de Sistemas de Recuperación de Información (SRI). En su primera aproximación (hecha a mediados de los setenta), lo hace desde una perspectiva lingüística; el texto era la base, se analizaba y se determinaban las palabras que mejor lo representaban, se seguía el proceso natural del lenguaje y su estructura narrativa.

Al analizar detenidamente este proceso, concluyó que no existía una relación directa entre el significado y la necesidad de información de un sujeto, por lo que empezó a buscar la conexión entre el conocimiento y el lenguaje, cómo interpretan los seres humanos las oraciones y los grupos de oraciones, hasta llegar a considerar a los individuos y sus necesidades como la base para el modelado de SRI.

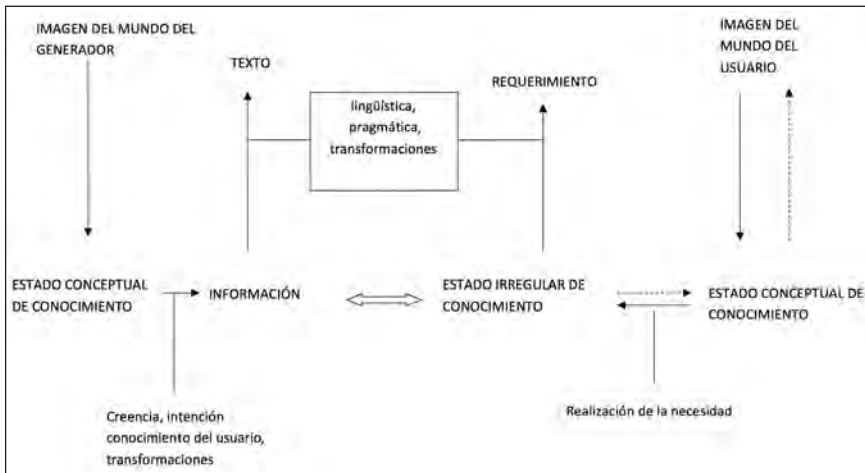
Belkin incorporó un componente mental a su investigación: la memoria, cómo está almacenada la información en ella, cómo se integra la nueva información y cómo se recupera. El autor habla de una red jerárquica de significados a la que atiende la memoria cuando trata de acomodar ideas (Belkin 1980).

Esto le permitió generar el modelo de un sistema cognitivo de comunicación para la recuperación de información (véase esquema 1). Para crearlo, partió de determinar que la representación del contenido de un documento debe derivar de los estados de conocimiento o

las estructuras conceptuales de los sujetos, sus problemas, metas e intenciones. Los problemas se convierten en Estados Irregulares de Conocimiento (EIC o ASK por sus siglas en inglés Anomalous States of Knowledge) y se reflejan en necesidades de información, de tal manera que los sistemas deben ofrecer soluciones a esos problemas o satisfacer esas necesidades de información.

Los SRI deberán proporcionar una transferencia efectiva y eficiente de información entre el humano autor (generador) y el humano usuario. Esta transferencia se traduce en un proceso de comunicación humana donde el papel mediador de los participantes es básico.

*Esquema 1. Sistema cognitivo de comunicación para la recuperación de información*



Fuente: Belkin, 1980

El modelo está formado por dos partes que representan imágenes del mundo. Una corresponde a la que posee el autor o generador del texto y la otra es la del usuario. Estas imágenes refieren a sus estados conceptuales de conocimiento. Un autor comunica a una audiencia (usuario) algún aspecto de su estado de conocimiento, el cual representa su imagen del mundo. Esta imagen se basa en creencias,

intenciones o valores, y en el conocimiento que tiene de la audiencia a la que se dirigirá y es plasmado en un texto o recurso de información.

La actuación del usuario en el sistema de comunicación inicia cuando decide utilizar alguna parte de su estado de conocimiento con respecto a un problema; al no poder hacerlo, reconoce que tiene un EIC, el cual es modificado por circunstancias lingüísticas y pragmáticas antes de ser convertido en un requerimiento expresado ante un SRI. El EIC es traducido en una necesidad de información. Las partes del modelo se vinculan por el sentido que se le confiere a la información contenida en un texto mediante la lingüística y la pragmática.

El paradigma de la recuperación a la búsqueda de información cambia en cada usuario, pues la importancia del indizador se subordina a la del usuario. Un sujeto presenta una situación problemática e indaga dentro de un cúmulo de información para encontrar la solución más adecuada. Este proceso genera inadecuaciones o anomalías dentro de su acervo de conocimientos que debe ir regulando. “La irregularidad y la percepción del problema del usuario probablemente cambiarán con cada estadio de comunicación entre el usuario y el mecanismo” (Belkin, Oddy y Brooks 1982, 65). Lo que dirige al usuario para buscar información: sus objetivos, problemas y conocimiento son elementos que deben ser tomados en cuenta para la recuperación de información, más que la representación de los documentos.

## TRANSFORMACIONES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS DEL FENÓMENO USUARIOS DE LA INFORMACIÓN

El enfoque cognitivo o cognitivismo modificó sustancialmente la manera de entender al usuario. A mediados de los ochenta, se estableció un nuevo modo de investigar este fenómeno, que se denominó enfoque centrado en el usuario. El ser humano se percibe en constante construcción, sus requerimientos se circunscriben a ciertas situaciones que pueden cambiar (Dervin y Nilan 1986). La orientación

basada en el usuario ha permitido reinventar, diseñar y rediseñar sistemas y servicios para que sean más eficientes y cubran cabalmente las necesidades y los requerimientos de los usuarios. Este nuevo paradigma se vale del lenguaje y lo discursivo como una forma de entender al usuario, y en algún punto encuadrar o revisar teorías y generar ideas.

Este enfoque es una gran aportación puesto que evidencia la importancia de modificar el paradigma de la organización al acceso y uso/usuario. Ha sido retomado por un buen número de estudiosos (de la Bibliotecología, la Biblioteconomía, la Ciencia y los Estudios de la Información) para crear modelos que expliquen los procesos de búsqueda, recuperación y uso de la información. A continuación se mencionan algunos:

- *Sense-making Methodology Reader* de Brenda Dervin (1983).
- Patrones de búsqueda de información elaborados por David Ellis (1989).
- Proceso de búsqueda de información de Carol C. Kuhlthau (1991).
- Modelo de búsqueda de información de Katriina Byström y Kalervo Järvelin (1995).
- Búsqueda de Información para la vida diaria de Reijoo Savolainen (1995).
- Modelo cognitivo de la interacción en la recuperación de información de Peter Ingwersen (1996).
- Comportamiento informativo de Tom D. Wilson (2000).

A partir del cambio de paradigma de la organización al usuario, la forma de investigar también se ha transformado. En la década de los setenta, con el impulso del enfoque cognitivo, empezaron las investigaciones de corte cualitativo y se abordaron problemas más subjetivos como la actitud de los sujetos ante la información o la relación de los usuarios con los canales de comunicación; además, se empezó a poner una atención especial al comportamiento.

En las siguientes tres décadas, los ochenta, noventa y la primera del siglo XXI, se apuntaló el paradigma centrado en el usuario y el objetivo de crear marcos teóricos mediante la delimitación de diversos conceptos y la generación de modelos referentes a las necesidades de información, el comportamiento en la búsqueda de información, y la utilización de la información. Al considerar al sujeto como una esencia de la disciplina, se requiere estudiar el entorno o contexto en el que se ubica.

Las denominaciones de algunos campos se renuevan o puntualizan, tal es el caso del comportamiento en la búsqueda de información, al cual Wilson le integró etapas como la generación de las necesidades de información —permeadas por variables del contexto y personales—; la búsqueda pasiva y activa, y el procesamiento de la información, entendido como un proceso cognitivo de transformación, y nombra a este campo integrado “comportamiento informativo”. El comportamiento en la búsqueda permaneció como una etapa dentro de un proceso modelístico mayor.

Durante estas décadas, se enfatizó la repercusión del contexto como base para entender la situación de los sujetos que utilizan la información, y se siguió la idea de que los comportamientos humanos deben ser observados en sus estados o contextos naturales e interpretados también dentro de esos entornos.

Las investigaciones se basan en diversas teorías sociales, antropológicas y etnográficas tales como:

[...] difusión de innovaciones, social cognitiva (Allen 1997); de la alienación (Chatman 1990); de la recompensa (Chatman 1991; Johnson, Donohue, Atkin y Johnson 1995); ecológica (Sandstrom 1994; Williamson 1998); constructivismo; construccionismo (Touminen y Savolainen 1997); del mundo pequeño (Chatman 1991); redes sociales (Chatman 1992; Sonnenwald 1999); del capital social (Pettigrew y Durrance 2000); de los grupos de referencia (Dawson y Chatman 2001); y del posicionamiento (McKenzie 2004); [y] en modelos psicolingüísticos como el Modelo Causal de Johnson (Hernández Salazar 2014, 223).

Consecuentemente, la metodología tendió hacia lo cualitativo, interpretativo y holístico. Se siguen, entre otros, métodos y técnicas como observación directa, análisis de contenido, incidente crítico, análisis del discurso, grupo focal, entrevista a profundidad, estudios de caso, conducción y seguimiento de un proyecto específico durante un período de tiempo, historias de vida, análisis de la conversación, teoría fundamentada, fenomenografía y fenomenología, entre otros.

Un resultado esperado de la integración de estas teorías, métodos y técnicas es la gran diversidad de variables o categorías que se recogen, las cuales van desde datos generales como edad, género, nivel escolar, intereses, actividades principales y pasatiempos, hasta muy específicos como objetivo de uso, efectos de los atributos cognitivos, complejidad de la tarea, papel y estilos de interacción, afecto, rol o papel dentro de una comunidad, ideologías, influencia de pares, aspectos religiosos, capacidades diferentes, compartición de información, conciencia de los tipos de recursos de información, papel de la incertidumbre, nivel de pobreza, analfabetismo, motivaciones, barreras socioeconómicas, emociones y el mundo de vida.

El tránsito del paradigma organizativo de la Bibliotecología y la Biblioteconomía al del sujeto que transforma la información de la Ciencia de la Información, concretamente en lo referente a los usuarios y al diseño de SRI centrado en el usuario, ha requerido un cambio en las preguntas de investigación:

[del] ¿qué? al ¿cómo? ¿por qué? y ¿para qué? Y por supuesto el sentido general de ¿qué usa un sujeto? A ¿cuál es la naturaleza de sus necesidades de información? ¿Cuáles son las razones por las que la gente busca información? ¿Cómo busca información el hombre? ¿Por qué actúa como lo hace? ¿Cómo se siente ante el proceso de búsqueda? ¿Cómo enfrenta los obstáculos para obtener la información? ¿Para qué la utiliza? ¿Cuáles son las transformaciones cognitivas que se producen? ¿Qué estados emocionales le provocan? (Radford 1992 *apud* Hernández Salazar 2014, 221).

Estos cuestionamientos ya se han empezado a responder mediante indagaciones teóricas en las que se han utilizado varios métodos, técnicas e instrumentos de medida para examinar los fenómenos referidos a las formas en las que los sujetos se relacionan con la información; se hace una recogida exhaustiva de datos (con esto se logran las cualidades de fiabilidad y validez) y se han apuntalado las etapas de análisis e interpretación de resultados. Sin embargo, se requiere continuar por esta vía para consolidar los marcos teóricos y metodológicos de las disciplinas dedicadas a la información y su uso.

Cabe mencionar que es posible considerar a Ranganathan como el precursor del cambio de paradigma, pues en su texto *The Five Laws of Library Science*, publicado en 1931 integra cuatro leyes que se conectan directamente con la idea de que los fundamentos de la ciencia de la biblioteca (como él la denominó) deberían girar en torno al sujeto, denominado en ese entonces “lector”:

- Primera ley: Los libros son para usarse, en contraposición a los libros son solamente para preservarse.
- Segunda ley: Los libros son para todos (hace alusión de las diferencias entre hombres y mujeres).
- Tercera ley: Cada libro con su lector.
- Cuarta ley: Salvar el tiempo del lector.

Desafortunadamente, estos preceptos no fueron retomados en ese tiempo, y es hasta nuestra época que se están convirtiendo en realidad.

## CONCLUSIONES

El establecimiento del paradigma que rige una disciplina relacionada con la información y su uso no es un asunto que se haya abordado puntualmente, sino que se infiere a partir de sus objetos de estudio.

En términos generales, se han privilegiado la organización y el espacio. A finales de los setenta del siglo pasado, la figura del sujeto adquiere importancia debido al enfoque cognitivo, y más adelante

al enfoque centrado en el usuario. Estos nuevos paradigmas han permitido resolver problemas planteados en diversos campos temáticos, lo que implica apropiarse y conjuntar conocimientos de otras disciplinas entre las que sobresalen la Lingüística, las Ciencias cognitivas, la Psicología y la Comunicación.

Estos caminos paradigmáticos para guiar las investigaciones promueven el trabajo intra, inter y multidisciplinario. El producto de la investigación se enriquece, es de utilidad para comunidades epistémicas diversas, e integra de forma holística elementos teóricos, metodológicos y de la práctica.

## BIBLIOGRAFÍA

Belkin, N. J. "Anomalous States of Knowledge as a Basis for Information Retrieval", *The Canadian Journal of Information Science*, 5 (1980): 133-143.

———. *Lingüistic and Cognitive Models of Information and State of Knowledge: Final Report Arising from a Study Visit Overseas Made to the USA 21 September - 20 October 1976*. S.L.: Centre for Information Science, 1977.

Belkin, N. J., R. N. Oddy y H. M. Brooks. "ASK for Information Retrieval. Part I: Background and Theory; Part II: Results of a Design Study", *Journal of Information Science*, 38, 2 y 3 (1982): 61-71; 145-164.

Brookes, B. C. "The Foundations of Information Science. Part I: Philosophical Aspects: Classes of Things and the Challenge of Human Individuality", *Journal of Information Science*, 2 (1980): 125-133.

———. "The fundamental problem of information science", *Informatics*, 2 (1975): 42-49.

- Bystrom, K. y Järvelin. "Task Complexity Affects Information Seeking and Use". *Information Processing and Management*, vol. 31, núm. 2, (1995): 191-213.
- Dervin, B. *Sense-making Methodology Reader: Selected Writings of Brenda Dervin*. Cresskill, New Jersey: Hampton Press, 2003.
- Dervin, B. y M. Nilan, "Information Needs and Uses", *Annual Review of Information Science and Technology*, 21 (1986): 3-33.
- Ellis, D. A "Behavioural Model for Information Retrieval System Design". *Journal of Information Science*, 15 (1989): 237-247.
- Hernández Salazar, P. "Transformación de la metodología para estudiar a los usuarios de la información". En J. Ríos Ortega y C.A. Ramírez Velázquez (coords.), *Naturaleza y método de la investigación bibliotecológica y de la información*: 209-252. México: iibi-unam, 2014.
- Ingwersen, P. "Cognitive Perspectives of Information Retrieval Interaction: Elements of a Cognitive IR theory", *Journal of Documentation*, 52, 1 (1996): 3-50.
- Kuhlthau, Carol C. "Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective", *Journal of the American Society for Information Science*, 4, 25 (1991): 361-371.
- Library of Congress Classification. Página web, 2014. Disponible el 9 de agosto de 2018 en <https://www.loc.gov/catdir/cpsol/lcc.html> .
- Quinn, M. L. *Historical Dictionary of Librarianship*. Maryland: Rowman & Littlefield, c2014.
- Ranganathan, S. R. *The Five Laws of Library Science*. Madras: The Madras Library Association, 1931.
- Savolainen, R. "Everyday Life Information Seeking", *Library and Information Science Research*, vol. 17, núm. 3: 259-294.

Satija, M. P. "Decimal Classification: Past and Present", *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 28, 6 (2008): 3-10.

*Summaries DDC Decimal Dewey Classification*. Dublin: OCLC, Online Computer Library Center, Inc, 2003.

Todd, R. J. "Back to our Beginnings: Information Utilization, Bertram Brookes and the Fundamental Equation of Information Science", *Information Processing and Management*, 35 (1999): 851-870.

Wilson, T. D. "Human Information Behavior", *Information Science*, 3, 2 (2000): 49-55.

***Estudios de la Información: Teoría, metodología y práctica.*** Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Carlos Ceballos Sosa; revisión especializada y cotejo de pruebas, Valeria Guzmán González; corrección de pruebas, Laura de la Torre Rodríguez; formación editorial, Mario Ocampo Chávez. Fue impreso en papel cultural de 90 g. en los talleres Tipos Futura, S.A. de C.V., Av. del Rosario, No. 751, colonia San Martín Xochinahuac, C.P. 02120, alcaldía de Azcapotzalco, Ciudad de México. Se terminó de imprimir el mes de noviembre de 2018.