

Bases teóricas para estudiar el comportamiento informativo

Sílvia Arano Poggi
Eva Ortoll Espinet

PID_00221246



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 España de Creative Commons. Podéis copiarlos, distribuirlos y transmitirlos públicamente siempre que citéis el autor y la fuente (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no hagáis de ellos un uso comercial y ni obra derivada. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Índice

Introducción	5
Objetivos	7
1. Sobre paradigmas, teorías y modelos teóricos	9
2. Los estudios sobre comportamiento informacional en la historia de la humanidad	14
3. La evolución de los paradigmas del comportamiento informacional	20
4. El paradigma tradicional u orientado al sistema	23
4.1. Antecedentes	23
4.2. Características	24
5. El paradigma alternativo u orientado al usuario	26
5.1. Antecedentes	26
5.2. Características	26
5.3. Brenda Dervin y la <i>Sense-making Theory</i>	28
5.3.1. La metáfora del <i>Sense-making</i>	29
6. El paradigma social	31
6.1. Antecedentes	31
6.2. Características	32
7. Las nuevas formas de pensar el comportamiento informacional	33
7.1. Las teorías de Elfreda Chatman	33
7.2. La teoría del capital social	34
7.3. El comportamiento informacional colaborativo	37
7.3.1. El CIB según Karunakaran, Reddy y Spence	41
8. La relación entre la tecnología y el comportamiento informacional	45
8.1. Modos de interrelación conducta informativa/tecnología	46
8.1.1. Web 2.0 (redes sociales, medios sociales, etc.)	46
8.1.2. Comunidades virtuales	48
8.1.3. Dispositivos móviles	49
Resumen	50

Bibliografía..... 53

Introducción

El conocimiento sobre teorías, paradigmas o modelos relacionados con una área disciplinaria en particular ayuda a los profesionales de la disciplina a adquirir conocimientos sobre las perspectivas de estudio, fenómenos que estudiar y modos de abordar la investigación que son habituales en esta área.

El caso del comportamiento informacional es singular en el campo de las ciencias de la información y documentación, dado que confluyen en él una multiplicidad de teorías, modelos y paradigmas. Aunque no se han desarrollado teorías propias para explicar el comportamiento informacional, sino que se toman prestadas de otras disciplinas, como la sociología, la psicología, etc., sí que se han generado paradigmas y modelos teóricos específicos.

En este módulo realizaremos una introducción de las bases teóricas de los estudios sobre comportamiento informacional, con especial énfasis en la evolución de los paradigmas. Mediante el desarrollo de las principales ideas de los paradigmas del comportamiento informacional mostraremos cómo ha ido variando con el tiempo el modo de pensar el comportamiento informacional, los actores involucrados, las metodologías, los contextos, etc. Asimismo, trataremos el papel de la tecnología en relación con el comportamiento informacional, incluyendo algunos ejemplos actuales.

El contenido del módulo se subdivide en ocho apartados. En el primer apartado presentamos una breve síntesis sobre la conceptualización y vinculación entre las concepciones de paradigma, teoría y modelo teórico. Estos conceptos son referenciados de manera indistinta con frecuencia en la bibliografía, lo que ocasiona problemas y confusiones en la comprensión.

En el segundo apartado abordaremos los primeros estudios sobre comportamiento informacional, haciendo un breve recorrido por la relación entre las personas y la información a lo largo de la evolución humana.

En el tercer apartado reseñaremos cómo han evolucionado los paradigmas relacionados con el estudio del comportamiento informacional, para dedicar los siguientes apartados (del cuarto al sexto) a tratar específicamente los antecedentes y las características de cada uno de estos paradigmas: tradicional, alternativo y social. En el apartado dedicado al paradigma alternativo también abordaremos un modelo teórico de gran difusión e influencia en los posteriores trabajos de investigación, como es el *Sense-making* de Brenda Dervin.

Nota

Recomendamos leer previamente el módulo “Introducción a la interacción de humanos con la información (IHI)” para comprender el contexto y la perspectiva desde la que se plantea el estudio de la interacción de los humanos con la información (IHI, concepto propuesto por R. Fidel) y el comportamiento informacional.

El séptimo apartado está dedicado a analizar con detalle los enfoques teóricos surgidos bajo el paradigma social, explicando las aportaciones de Elfreda Chatman, el capital social y el comportamiento informacional colaborativo (CIB). También nos detendremos a explicar el modelo teórico de CIB que proponen Karunakaran, Reddy y Spence.

En el último y octavo apartado tratamos la relación entre la tecnología y el comportamiento informacional, ejemplificando los temas de mayor interés en la actualidad.

Objetivos

El presente módulo desarrolla las bases teóricas que guían el estudio y la investigación de la conducta informativa. Los objetivos del módulo son los siguientes:

- 1.** Explicar la evolución de los paradigmas relativos al comportamiento informacional.
- 2.** Conocer los antecedentes y las características del paradigma tradicional, alternativo y social.
- 3.** Comprender el papel de la tecnología en relación con el comportamiento informacional.

1. Sobre paradigmas, teorías y modelos teóricos

Una de las dificultades a las que se exponen los investigadores en comportamiento informacional es la distinción entre los conceptos de paradigmas, teorías y modelos. La literatura no siempre ayuda en este sentido, dado que se utilizan indistintamente los términos aunque supongan diferentes niveles de abstracción teórica.

1) Paradigma

El concepto de paradigma fue popularizado por Thomas Khun en un libro clave del campo de la ciencia de la epistemología, titulado *La estructura de las revoluciones científicas*. Este concepto refiere una manera de describir los diferentes puntos de vista que los investigadores adoptan en su investigación de explicaciones científicas. Por ejemplo, se podría hablar de un paradigma de “conflicto”, donde se considera que los conflictos entre las personas o grupos subyacentes son en gran medida parte de la interacción social.

Aunque definida con ambigüedades, la noción de paradigma es aplicable a la investigación sobre conducta informativa, donde no es posible hablar de teorías o escuelas en competencia. Es un campo de investigación muy variado en el que la preocupación por usar una teoría formal en los estudios es relativamente reciente, de los años ochenta. La noción de paradigma es igualmente útil, dado que pone en evidencia la conexión entre la investigación y los propósitos y creencias del investigador (Case, 2007).

Coincidimos con Case (2007) en utilizar el término *paradigma* en el sentido que le otorgaba Khun, una “tradición” para la práctica de la investigación; por lo tanto, la palabra *perspectiva* también tendría el mismo significado. Ya se hable de tradiciones, perspectivas o paradigmas, todos estos conceptos son de carácter más general que las teorías y los modelos teóricos.

Por lo tanto, la noción de paradigma nos sitúa en un conjunto de ideas y concepciones que permite investigar un objeto de estudio determinado. En el caso del comportamiento informacional se reconocen tres paradigmas diferentes: tradicional, alternativo y social. Estos paradigmas se diferencian en el modo como entienden el comportamiento informacional, los conceptos clave del área (como por ejemplo información, necesidad, búsqueda y uso de información) y las metodologías empleadas para su estudio. Si bien para Khun en el desarrollo científico hay un cambio de paradigmas, es decir, que el antiguo paradigma es reemplazado por el nuevo, en el campo de la conducta informa-

Bibliografía complementaria

Th. Khun (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 319 págs.

tiva de los diferentes paradigmas coexisten en el tiempo, a pesar de que se reconoce la prevalencia de uno sobre los otros dependiendo de la época en la que se analicen.

2) Teoría

¿Qué entendemos por teoría? Aunque existen muchas definiciones posibles, nosotros adoptamos la propuesta por Reynolds (1971, citado por Case, 2007), que se ajusta más a la investigación del campo de las humanidades y ciencias sociales: una teoría es un conjunto interrelacionado de definiciones, axiomas y proposiciones. En el caso del comportamiento informacional, una teoría, mediante sus definiciones, axiomas y proposiciones, permite explicar y describir los fenómenos del comportamiento humano en relación con la información, guiando la observación y el estudio de estos.

Las teorías, de acuerdo con el grado de generalización que ofrecen, pueden distinguirse entre generales, de alcance medio y fundamentadas.

Las teorías generales son las que buscan explicaciones de carácter universal, es decir, que sus supuestos sean aplicables a gran cantidad de fenómenos. Por ejemplo, la teoría de Émile Durkheim (1858-1917) sobre la división del trabajo, que ha sido utilizada para estudiar fenómenos en el gobierno, el derecho, la religión, la ciencia y las artes, así como también para explicar el concepto de individualidad entre las personas (Case, 2007).

De acuerdo con la Wikipedia, las teorías de alcance medio (*middle-range theories*) o limitadas (término acuñado por Merton) son las que se sitúan en un punto intermedio entre las teorías generales y las descripciones detalladas de particularidades no generalizables. Las teorías de alcance medio tratan aspectos delimitados de los fenómenos sociales, por ejemplo: la movilidad social, los grupos de referencia, el control social, etc.

La teoría fundamentada (*grounded theory*) es desarrollada a partir de los datos que ofrece el propio contexto, es decir, a partir de la información que surge de los datos reunidos por el investigador. Es un método de recopilación y análisis de datos cualitativos creado por los sociólogos Barney Glaser y Anselm Strauss en 1967 y explicado en su libro *The Discovery of Grounded Theory*.

Las teorías son más específicas que un paradigma, dado que son capaces de explicar por qué y cómo se produce un determinado fenómeno, es decir, que describen y explican la realidad. En cambio, el paradigma es una perspectiva que refleja las creencias del investigador, adoptada para enfocar el análisis y resolución del problema.

Bibliografía complementaria

B. G. Glaser; A. L. Strauss (1968). *The Discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Londres: Weidenfeld and Nicolson, 271 págs.

Los estudios sobre comportamiento informacional no tienen una teoría propia sobre la que basarse, por lo tanto adoptan teorías provenientes de la sociología, la comunicación, la psicología, la educación, la gestión y administración, la lingüística, etc.

3) Modelo teórico

De acuerdo con la Wikipedia, un modelo es una representación abstracta, conceptual, gráfica o visual, o física, de fenómenos, sistemas o procesos para analizar, describir, explicar o simular estos fenómenos, sistemas o procesos. Los modelos teóricos son más concretos que las teorías dado que se centran en problemas más específicos.

¿Qué es un modelo teórico en el ámbito de la conducta informativa? Según Wilson (1999), un modelo es un conjunto de ideas abstractas que funciona como marco para pensar sobre un determinado problema. Generalmente, estas ideas se representan como diagramas o esquemas que buscan explicar algún aspecto del comportamiento informacional, como por ejemplo la actividad de búsqueda de información, las causas y consecuencias de esta actividad o las relaciones entre los diferentes aspectos de una conducta informativa.

Los modelos teóricos actúan como filtros con los que observar, para después describir, las acciones implicadas en el comportamiento informacional. De esta manera, sus postulados teóricos condicionan el modo de observar y representar los datos, razón por la que tienen una directa implicación en el trabajo de campo de la investigación.

En el campo del comportamiento informativo existe una amplia variedad de modelos teóricos, razón por la que es casi imposible incluir una reseña de todos ellos en el presente módulo. Consideramos que dependiendo de los intereses propios de la investigación y el estudio surgirá el interés en profundizar en uno u otro modelo.

Sin embargo, tanto desde el paradigma alternativo como desde el social se reseñan brevemente dos de los modelos teóricos más relevantes desde estas perspectivas: el modelo de *Sense-making* de Brenda Dervin y el modelo de comportamiento informacional colaborativo de Karunakaran, Reddy y Spence (2013), respectivamente.

Como hemos desarrollado en este apartado, los conceptos de paradigma, teoría y modelo teórico tienen diferentes niveles de abstracción. Ahora bien, encontraremos a menudo que los tres términos son usados como sinónimos, o incluso son reemplazados por términos como por ejemplo *perspectivas, enfoques, desarrollos, visiones, tradiciones*, etc. Dado que la diversidad terminológica es imposible de controlar, más que en las etiquetas del concepto, los términos, deberíamos poner atención en lo que propone específicamente el autor:

- ¿Es una manera de enfocar el estudio un determinado fenómeno?
Entonces es un paradigma.
- ¿Es una manera de describir y explicar los fenómenos?
Entonces es una teoría.
- ¿Es una manera de guiar el estudio de los fenómenos?
Entonces es un modelo teórico.

Nota

Para profundizar en los desarrollos teóricos sobre la conducta informativa recomendamos la lectura de dos de las obras presentes en la bibliografía de la asignatura: *Theories of Information Behavior* y *Collaborative Information Behavior: User Engagement and Communication Sharing*. El primero, editado por Karen E. Fisher, Sanda Erdelez y Lynne McKechnie, ofrece una completa colección de setenta y dos teorías y modelos teóricos relativos al comportamiento informacional. Este manual aborda modelos teóricos bastante tratados en la literatura, como el de *Sense-making* de Brenda Dervin, el de búsqueda de información de David Ellis o los entornos de uso de información de Robert S. Taylor, entre otros, pero también permite acceder a propuestas teóricas no tan conocidas, como la teoría de las seis destrezas para la alfabetización informacional de Carrie A. Lowe y Michael B. Eisenberg, las comunidades de práctica relacionadas con el comportamiento informacional de Elisabeth Davies o la búsqueda de información en la web de Don Turnbull. Por otro lado, el libro *Collaborative Information Behavior: User Engagement and Communication Sharing* desarrolla a lo largo de trece capítulos los distintos escenarios y temas que es posible estudiar teniendo en cuenta el comportamiento informacional colaborativo: las comunidades virtuales, los grupos de línea, la compartición de información en la relación médico/paciente o la conversación entre iguales en la búsqueda de información, por poner algunos ejemplos.

Los modelos teóricos tienen la particularidad de ser el nivel más bajo de abstracción, desde el que se puede definir cómo se estudiará un determinado fenómeno del comportamiento informacional, es decir, si el investigador se centrará en la búsqueda, difusión, uso de la información, etc.

Los modelos teóricos también representan un ejemplo de cómo se interrelacionan los diferentes niveles de abstracción teórica entre sí. Esta interrelación teórica la explicaremos en el siguiente ejemplo a partir del análisis del modelo del proceso de búsqueda de información (*information search process*, ISP) de Carol C. Kuhlthau.

Referencia bibliográfica

K. E. Fisher; S. Erdelez; L. McKechnie (eds.) (2005). *Theories of information*. Maryland, USA.

J. Foster (ed.) (2010). *Collaborative information behavior: user engagement and communication sharing*. Hershey: Information Science Reference. Disponible en: <http://www.igi-global.com/book/collaborative-information-behavior/37353>. [Fecha de consulta: 10 de enero de 2015].

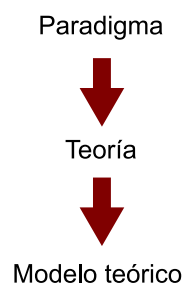
En el modelo ISP la búsqueda de información es vista como un proceso de construcción de conocimiento que permite al usuario pasar, mediante diferentes etapas, de un estado de incertidumbre a otro de comprensión (Kuhlthau, 1999).

La autora desarrolla su modelo basándose en varias teorías, entre las que se encuentra una teoría psicológica general, la teoría de los constructos personales de Kelly (1955). La teoría de constructos personales considera que la búsqueda de información integra experiencias cognitivas y afectivas que permiten al usuario asimilar nueva información y construir una visión propia del mundo. Kuhlthau, en su modelo, integra la noción de experiencias cognitivas y afectivas relacionadas a las diferentes etapas del proceso de búsqueda de información (selección del tema, formulación, predicción y patrones de búsqueda).

Asimismo, el modelo ISP se plantea desde una perspectiva centrada en el usuario, es decir, desde el paradigma de comportamiento informacional denominado alternativo. La experiencia personal de cada usuario influye en las decisiones y las opciones adoptadas durante el proceso de búsqueda de información. Este proceso es una construcción de conocimiento, por el que la persona realiza un trabajo individual para comprender el significado de la nueva información.

Para concluir, el diagrama de interrelación entre los conceptos de paradigma, teoría y marco teórico en general se podría representar de la siguiente manera:

Imagen 1. Relación entre paradigma, teoría y marco teórico



Fuente: Elaboración propia.

Reflexión

- 1) ¿Quién es el creador del concepto de paradigma?
- 2) Define paradigma.
- 3) ¿Cuál es la diferencia entre un paradigma y una teoría?
- 4) Define teoría.
- 5) ¿Y entre una teoría y un modelo teórico?
- 6) Define modelo teórico.

2. Los estudios sobre comportamiento informacional en la historia de la humanidad

Las personas y la información siempre han interactuado a lo largo de la historia, dado que la búsqueda, organización o uso de la información han permitido que la especie humana pudiera resolver problemas y continuar viviendo.

La consideración de la conducta informativa desde un punto de vista evolutivo empieza a gestarse a partir de los desarrollos teóricos emergentes de autores como Bates (2005), Madden, Bryson y Palimi (2006), Spink y Cole (2006a y 2006b) o Spink y Currier (2006b). La base de esta concepción pasa por asumir que la naturaleza tanto de la información (Bates, 2005) como del comportamiento informativo (Spink y Cole, 2006a y 2006b) son productos de la evolución biológica, en el marco de una concepción heurística e interdisciplinaria que estudia la relación entre los seres humanos, el comportamiento informacional y la evolución (Spink y Cole, 2007).

Spink y Cole (2006a y 2006b) realizan una propuesta teórica singular para estudiar el comportamiento informacional humano (*human information behavior*, HIB) de acuerdo con el enfoque evolutivo adoptado por ciencias como la psicología, biología o arqueología cognitiva. Para estos autores, la conducta informativa se compone de un conjunto de estrategias de gestión de la información (búsqueda, recopilación y organización) que forman parte de las habilidades adaptativas del ser humano para resolver problemas y por lo tanto para sobrevivir.

En un trabajo posterior de los mismos autores se amplía esta propuesta y se considera la conducta informativa bajo la óptica de dos modelos evolucionistas: *ecological dominance and social competition/cooperation* (EDSC), de Alexander (sobre comportamiento humano en general), y el modelo de Donald (1991) sobre la evolución del cerebro humano.

En este trabajo los autores consideran que el comportamiento informativo se entiende como una construcción social necesaria para promover la cooperación dentro del grupo, fundamental para la supervivencia de los seres humanos en el transcurso de su evolución. Conseguir la cooperación dentro del grupo depende de la capacidad de generar una narrativa coherente sobre los elementos existenciales que requieren ser comunicados de manera simbólica al resto del grupo. Es así que la conducta informativa se convierte en una capacidad sociocognitiva que le permite al ser humano cooperar, y por lo tanto competir con otros para sobrevivir (Spink y Cole, 2007).

Nota

En el desarrollo del módulo se considerarán como sinónimas las expresiones *comportamiento informacional*, *conducta informativa* y *comportamiento informativo*.

Con el fin de ejemplificar que la relación entre las personas y la información es un continuo que se puede identificar en diferentes épocas, Spink y Currier (2006a) presentan una cronología de estudios que analizan aspectos de la conducta informativa de las personas.

La cronología distingue cinco épocas:

- Paleolítico superior (años 70.000-10.000 a. C.)
- Grecia clásica (siglos VIII-IV a. C.)
- Renacimiento (años 1454-1699 d. C.)
- Era industrial (años 1700-1945 d. C.)
- Era de la información posindustrial (1946-siglo XXI).

Para cada una de estas épocas los autores incluyen artículos de ejemplo, no todos específicos de las ciencias de la información y documentación, en los que se analizan los vínculos entre los diferentes aspectos de la conducta informativa humana y la existencia humana en sí misma. De cada uno de los artículos se destacan los conceptos analizados: arte, información, recopilación de información, transmisión de información, organización de la información y conducta informativa (tabla 1).

Tabla 1. Cronología de los estudios sobre el comportamiento informativo de las personas

Paleolítico superior Años 70.000-10.000 a. C.	Grecia clásica siglos VIII – IV a. C.	Renacimiento 1454-1699 d. C.	Era industrial 1700-1945 d. C.	Era de la información postindustrial 1946-siglo XXI
Mithen (1988) Arte y recogida de información	Payne (1993) Transmisión y recogida de información	Spink y Currier Organización de la información (Leonardo da Vinci)	Spink y Currier Búsqueda, organización y uso de información (Napoleón, Darwin, Casanova, Mill, Booker T., Washington, Freud, Payne-Gaposchkin)	Wilson (2000) Case (2002) Conductas informativas tras la Segunda Guerra Mundial
Pfeiffer (1982 y 1983) Ouzman, Tacon, Mulvaney y Fullagar (2002) Arte rupestre e información	Russell (1999) Recogida de información			

Fuente: Adaptación propia a partir de la propuesta por Spink y Currier (2006a, pág. 18).

A continuación explicaremos brevemente cada una de las épocas incluidas en la cronología y sus implicaciones con el comportamiento informativo de las personas.

1) Paleolítico superior (años 70.000-10.000 a. C.)

Spink y Currier analizan los trabajos de Mithen (1988 y 1996), Pfeiffer (1982 y 1983) y Ouzman, Tacon, Mulvaney y Fullagar (2002), que estudian la relación entre el arte, la información y el comportamiento humano. Para estos autores,

el arte rupestre sería el medio mediante el cual los cazadores y recolectores del Paleolítico recabaron, almacenaron y utilizaron información obtenida sobre el estudio de las huellas de los animales y la relación depredador-presa.

Bibliografía complementaria

S. Mithen (1988). "Looking and learning: upper palaeolithic art and information gathering". *World Archaeology* (núm. 19(3), págs. 297-327).

S. Mithen (1996). *The Prehistory of the Mind: the Cognitive Origins of Art and Science*. Londres: Thames and Hudson.

S. Ouzman; P. Tacon; K. Mulvaney; R. Fullagar (2002). "Extraordinary Engraved Bird Track from North Australia: Extinct Fauna, Dreaming Being and/or Aesthetic Masterpiece". *Cambridge Archaeological Journal* (núm. 12(1), págs. 103-112).

J. Pfeiffer (1982). *The Creative Explosion: An Inquiry into the Origins of Art and Religion*. Nueva York: Harper and Row.

J. Pfeiffer (1983). "Was Europe's Fabulous Cave Art the Start of the Information Age". *Smithsonian* (núm. 14, págs. 36-45).

Mediante el arte rupestre, los habitantes del Paleolítico eran capaces de transmitir información sobre el mundo que los rodeaba: se representaban seres humanos, animales, objetos cotidianos, etc. Aunque tiene una aparente sencillez, su significado, propósito o simbolismo es imposible de saber para quien no haya vivido en la época paleolítica.

Sin embargo, el arte rupestre era un medio para la transmisión o almacenamiento de la información. Gracias a la pintura, los habitantes del Paleolítico recababan información sobre las huellas y señales dejadas por los animales, las observaciones detalladas realizadas por las personas sobre los animales y la utilización de los animales como pistas sobre la ubicación de otras especies de animales. El arte rupestre también puede ser visto como la representación tangible de las conductas de búsqueda, organización y uso de la información con el fin de educar a los miembros más jóvenes del clan.

2) Grecia clásica (siglos VIII-IV a. C.)

Para esta época se analizan los trabajos de Russell (1999) y Payne (1993), que tratan sobre la recogida y transmisión de información en la Grecia clásica.

Russell (1999) estudia el comportamiento de personajes influyentes de la época, como por ejemplo Alejandro Magno (356-323 a. C.), Plutarco (432-350 a. C.) o Jenofonte (431-354 a. C.), pero también de otras personas menos conocidas, como espías, sirvientes, esclavos o gente común. La recopilación de información le interesaba tanto para conocer el modo como los antiguos griegos buscaban, adquirían y usaban la información, como para entender el significado de la información recopilada en el contexto del espionaje, entendido como estrategia de inteligencia militar. Las obras de Heródoto (484-425 a. C.) y Tucídides (450-396 a. C.) constituyen una gran aportación al campo de la

historiografía, pero para Russell es Jenofonte quien destaca por ser el primero que estudia la recopilación y evaluación de información como un tema en sí mismo.

En cuanto a la recopilación de información, Russell describe cómo los diferentes frentes en un conflicto bélico solicitan y usan información para evitar caer en emboscadas o sufrir ataques por sorpresa, cómo se extrae información de prisioneros capturados y el modo como los espías encubiertos se infiltran en el frente enemigo para recabar la información necesaria para la planificación estratégica de los generales. El autor apunta que la importancia de la recogida de información aumenta entre el siglo VIII a. C. y la mitad del siglo IV a. C., teniendo a sus máximos exponentes en Jenofonte (431-354 a. C.), Eneas El Táctico (siglo IV a. C.) o Alejandro Magno (356-323 a. C.).

En cambio Payne (1993) centra su análisis en tres importantes autores de la época, como por ejemplo Homero (siglo VIII a. C.), Heródoto (484-425 a. C.) y Teofrasto (371-287 a. C.), pero también analiza los trabajos sobre Alejandro Magno (estudiado también por Russell).

El estudio realizado sobre Heródoto pone de relieve que los métodos que utilizaba para recabar información son aquellos sobre los que fundamenta su obra *Historias*: la observación y la consulta de fuentes escritas y orales de la época.

Teofrasto, exlíder militar convertido en escritor e historiador, es conocido por sus obras *Los caracteres*, que contiene esbozos sobre los tipos morales, e *Historia de las plantas*, un extenso tratado sobre botánica. Esta última reúne información sobre la morfología, la fisiología y el hábitat de más de 500 plantas de varias zonas que se sabe que Teofrasto no visitó, por ejemplo la India. Sus fuentes de información la constituyeron observaciones, informes orales otras personas y escritos técnicos y no técnicos de la época.

3) Renacimiento (1454-1699 d. C.)

Spink y Currier (2006b) analizan los cuadernos de notas de Leonardo da Vinci (1452-1519). Esta investigación forma parte de un estudio mayor que pretendía explorar el comportamiento informativo de personajes históricos de diferentes épocas mediante sus propios escritos, en autobiografías, memorias, diarios, cartas, etc.

Leonardo da Vinci, pese a ser un prolífico artista e inventor, no deja en sus cuadernos de notas una mención explícita de su conducta informativa. Aun así, en uno de sus escritos menciona que, debido a la gran cantidad de documentos sin orden que conserva, necesita organizarlos según el tema que tratan. Lamentablemente, Leonardo muere antes de poder clasificar sus documentos.

Dado que el Renacimiento es una época más reciente, los autores argumentan que es necesario el estudio de otros personajes de la época para obtener más datos sobre el comportamiento informativo en este periodo. La invención de la imprenta hacia 1455, a comienzos del Renacimiento, sugiere la posibilidad de que puedan existir más evidencias impresas sobre la conducta informativa de personajes de la época.

4) Era industrial (1700-1945 d. C.)

Spink y Currier (2006b), en el trabajo antes mencionado, también examinaron autobiografías, diarios, cuadernos de notas y cartas de una muestra representativa de personajes históricos de la era industrial con el fin de identificar cómo describen sus propios comportamientos de información.

Los personajes estudiados de esta época fueron el emperador francés y líder militar Napoleón Bonaparte (1769-1821), el científico naturalista Charles Darwin (1809-1882), el educador Booker T. Washington (1856-1915), el creador del psicoanálisis Sigmund Freud (1856-1939) y la astrónoma Cecilia Payne-Gaposchkin (1900-1979).

Las obras analizadas de Napoleón revelan su preocupación por la búsqueda, organización y uso de la información con el objeto de ayudar a la implementación de sus campañas militares. Tanto los mapas como la información geográfica se consideraban de gran importancia para obtener éxitos militares. Los autores sostienen que Bonaparte fue un metódico recopilador y organizador de información en múltiples formatos, ya fuera en documentos o mapas, que le permitieron realizar un uso ventajoso de esta, ya fuera tanto en la preparación de las batallas como durante estas.

Charles Darwin destaca por su capacidad de organizar la información. Según sus propios escritos, ante la cantidad de libros adquiridos escribía al inicio o final de estos un índice sobre su contenido relacionado con su trabajo. En el caso de que el libro fuera prestado, escribía un resumen en hojas que después archivaba por temas. Antes de empezar a trabajar sobre cualquier tema revisaba todos los índices creados y elaboraba un índice clasificado y general que le ayudaba a organizar los materiales que necesitaba.

La autobiografía de Booker T. Washington incluye referencias principalmente a la organización de la información, dado que este autor tiene una biblioteca propia para uso personal. También en sus escritos anima a las personas a buscar información de valor para ellas en las bibliotecas.

Sigmund Freud incluye pocas menciones a su conducta informativa en sus obras. Sin embargo, en la correspondencia sostenida con Lou Andreas-Salomé hace referencia a la recogida de información y a las bibliotecas. También en otros escritos habla sobre el uso que da a su propia biblioteca y a otras ajenas para la búsqueda de información.

Cecilia Payne-Gaposchkin habla en su autobiografía sobre la búsqueda de información, en las bibliotecas de Harvard, y la organización de los datos de esta.

4) Era de la información posindustrial (1946-siglo XXI)

Los estudios realizados en esta época se corresponden con los estudios sobre conducta informativa, antes denominados estudios de necesidades y usos, que habitualmente son referenciados en la bibliografía especializada.

Tanto Wilson (1999) como Case (2006) realizan en sus trabajos una síntesis de los diferentes tipos de estudio sobre conducta informativa que se empiezan a desarrollar en el siglo XX.

Los estudios de esta época serán caracterizados y explicados de manera global en los siguientes apartados.

Reflexión

- 1) ¿Compartís la idea de que el comportamiento informacional es una capacidad que le permite al ser humano evolucionar?
- 2) ¿Qué parecidos y/o diferencias encontráis entre las manifestaciones del comportamiento informacional durante las primeras épocas de la humanidad (antes del siglo XX)?
- 3) ¿Los comportamientos informacionales identificados en épocas antiguas se manifiestan también en la actualidad?
- 4) ¿Podrías identificar a alguna persona local (de Cataluña o España) que tuviera cuadernos de notas, diarios o correspondencia para estudiar la conducta informativa?
- 5) ¿Os parece que como profesionales de la información podríais realizar un estudio sobre el comportamiento informativo de épocas pasadas? ¿Necesitaríais algún tipo de conocimiento?

Nota

Otros personajes históricos analizados en el artículo de Spink y Currier (2006b) son Zikr-I Mir (1135-1225), poeta persa; Giacomo Casanova (1725-1798), filósofo, mujeriego, bibliotecario y espía italiano, y John Stuart Mill (1806-1873), político y teórico social inglés.

3. La evolución de los paradigmas del comportamiento informacional

En el campo de la información y documentación, investigar la conducta informativa cuenta con una larga historia iniciada en el pasado siglo XX. Ya en la primera mitad del siglo, como expone con detalle González-Teruel, se realizan los primeros trabajos que analizan la frecuencia de uso de revistas científicas en disciplinas como, por ejemplo, la química, las matemáticas, la física o la bioquímica. Ahora bien, la gran mayoría de los autores están de acuerdo en fijar 1948, con la celebración de la Royal Society Scientific Information Conference, como el punto de partida de los estudios sobre necesidades y uso de la información. Los primeros trabajos estudiaban a los usuarios de ciencias experimentales y tecnología, pero posteriormente este tipo de estudios también se extendieron a los usuarios de las ciencias sociales y humanidades (González-Teruel, 2005).

Concretamente, los primeros estudios sobre comportamiento informacional tenían como objetivo analizar las necesidades y usos de información de usuarios de determinadas bibliotecas o servicios de información.

Esta visión inicial, un poco restringida, fue evolucionando hacia una concepción más inclusiva de la conducta informativa. La conceptualización sobre los actores y los contextos del comportamiento informacional fue gradualmente ganando amplitud, con lo que también se consideraron como conductas informativas los intercambios de información producidos entre personas (Wilson, 1999; Makri y Warwick, 2010), cuando se recibía información de manera pasiva –por ejemplo al ver la televisión– (Wilson, 1999; Bates, 2002), o las situaciones de la vida cotidiana (Chatman, 1999; Huotari y Chatman, 2001), académica o laboral (Ellis y otros, 1993; Ellis y Haugan, 1997; Kuhlthau, 1999; Sonnenwald y Pierce, 2000).

También la tradicional perspectiva de entender en exclusiva el comportamiento informacional como individual fue cediendo terreno a la consideración de los aspectos colaborativos inherentes al trabajo y la organización. Conceptos como búsqueda colaborativa de información, recuperación colaborativa de información, filtrado colaborativo o búsqueda social, entre otros, empiezan a ser temas para investigar en la conducta informativa (Sonnenwald y Pierce, 2000; Prekop, 2002; Hoffmann, 2004; Foster, 2006; Hansen y Härvelin, 2005; Blake y Pratt, 2006a y 2006b; Hertzum, 2007; Reddy y Spence, 2008; Golovchinsky

y otros, 2009a y 2009b; McDonell y Shiri, 2010). De este modo, los aspectos sociales de relación empiezan a tener sentido cuando se habla del comportamiento informacional.

La consideración de la tecnología utilizada para mediatizar la relación persona/información tuvo un lugar destacado en este tipo de estudios desde sus inicios. Se pasa del análisis de los tradicionales sistemas de información, preocupados en optimizar la coincidencia exacta (*exact match*) de la recuperación de información, a considerar el modelo de la mejor coincidencia (*best match*) (Belkin y Croft, 1992), el estudio de la interacción y la optimización de diseños de interfaces web (Spink y otros, 2002; Spink 2003; Rose, 2006), el filtrado de información y sistemas de recomendación (Belkin y Croft, 1992; Cechinel y otros, 2010), las plataformas de trabajo colaborativo (Gross y otros, 2005; Poltrock y Handel, 2009; Su y otros, 2010) o las tecnologías móviles (Church y otros, 2007; Mervyn y Allen, 2012).

Nota

En la recuperación de información, los sistemas de coincidencia exacta (*exact match*) son aquellos que, una vez realizada una consulta, pueden o no recuperar documentos que coincidan con esta, pero en caso de que haya documentos para recuperar los resultados no se ofrecen clasificados (no están valorados según algún tipo de criterio). Se contraponen a los sistemas de mejor coincidencia (*best match*), que también ante una consulta pueden o no recuperar documentos. Pero en cambio, cuando hay documentos resultantes que mostrar, estos se presentan en un ranking, una lista ordenada según un criterio determinado (en general es el grado de coincidencia con el término de la consulta realizada).

Esta evolución del concepto de comportamiento informacional, así como de los agentes, contextos y tecnologías involucradas, lejos de constituir un campo de investigación sobreexplotado ofrece al investigador la posibilidad de afrontar estudios transversales e interdisciplinarios que van más allá de considerar a los usuarios de una biblioteca.

Como hemos visto en el primer módulo, los estudios sobre comportamiento informacional no son exclusivos de las ciencias de la información y documentación, por ejemplo desde el marketing y la gestión del comercio electrónico es habitual abordar el estudio del comportamiento de los consumidores, sus necesidades, hábitos de búsqueda y navegación, etc. (Rodríguez Ardura, 2006; Corduas y otros, 2013).

Asimismo, el uso de las plataformas, recursos y servicios web por parte de sus usuarios puede explorarse mediante la analítica web (Fang, 2007; Olguín y Klenzi, 2012). También las redes sociales en las que se entrecruzan los medios tecnológicos con la capacidad de relacionarse de las personas constituyen un posible campo donde plantear estudios sobre las conductas en la difusión y la búsqueda de información (Schultz-Jones, 2009; Li y Xiaoting, 2012).

Las acciones de formación sobre las habilidades necesarias para acceder, seleccionar, organizar y utilizar información, la llamada alfabetización informacional, pueden ser el resultado de un estudio sobre conducta informativa no restringido a bibliotecas y unidades de información, sino también aplicable a entornos de aprendizaje en línea, ya sea en contextos de educación a distancia o híbrida (Lin, 2010; Townsend y otros, 2011).

4. El paradigma tradicional u orientado al sistema

Los actuales estudios sobre comportamiento informacional tienen sus antecedentes en los denominados estudios de usuarios, necesidades y usos de información, realizados fundamentalmente en bibliotecas de Estados Unidos y Reino Unido. Aunque algunos autores sitúan los estudios pioneros en 1902 o 1916, la explosión de la literatura científico-técnica durante y después de la Segunda Guerra Mundial ayuda a crear una situación excepcional en cuanto al acceso, búsqueda y uso de la información que provoca la proliferación de tales investigaciones (Bates, 2010; Wilson, 1994 y 2010; Wildemuth y Case, 2010).

Como puntualiza Donald Case en su libro *Looking for information: a survey of research on information seeking, needs, and behaviour* (2007, pág. 6), en las cuatro primeras décadas del siglo XX los estudios no investigaban la búsqueda de información en sí misma, como tampoco a los usuarios individuales y sus necesidades, sino que se ocupaban de los sistemas, canales, recursos, servicios y fuentes utilizadas.

4.1. Antecedentes

La celebración en Londres en 1948 de la Royal Society Scientific Information Conference se considera el origen de los estudios de usuarios, necesidades y uso. Las ponencias presentadas en esta abordaban el modo como los investigadores usaban la información (de la bibliografía pero también con demandas concretas a sistemas de información) en relación con su trabajo y profesión, con especial énfasis en el ámbito de la ciencia y la tecnología (González-Teruel, 2005; Wilson, 1999, 2000 y 2010).

La perspectiva ofrecida por los primeros estudios es conocida como paradigma tradicional u orientado al sistema (Dervin y Nilan, 1986; Vakkari, 1999). A partir del artículo de Dervin y Nilan, de 1986, "Information needs and uses", se considera en entredicho el paradigma tradicional como base para las investigaciones de los estudios de usuarios.

Cabe destacar que hasta la publicación de este artículo el paradigma tradicional u orientado al sistema no había sido conceptualizado como tal aunque existían críticas sobre la praxis desarrollada hasta el momento. La exposición sistemática y fundamentada de las críticas del artículo de Dervin y Nilan permite definir por oposición a la nueva perspectiva de investigación propuesta por estos autores.

Nota

La contribución de Dervin y Nilan como punto de partida para la reconsideración del paradigma alternativo no es reconocida por todos los autores. Por ejemplo, Bates (2004) y Talja y Hartel (2007), si bien los reconocen como pioneros al plantear sistemáticamente

Referencia bibliográfica

D. O. Case (2012). *Looking for information: a survey of research on information seeking, needs, and behaviour* (3.ª ed.). Bingley: Emerald Publishing Group.

Referencia bibliográfica

B. Dervin; M. Nilan (1986). "Information needs and uses". *Annual Review of Information Science and Technology* (núm. 21, págs. 3-33).

las críticas, cuestionan que sean los primeros en discutir la vigencia del paradigma tradicional. También más recientemente, González-Teruel (2011, pág. 2) cita que Brittain, en un artículo de 1982, ya reconocía las limitaciones en los estudios de usuario tradicionales enfocados desde el punto de vista profesional (sistema) en vez de situarse desde el punto de vista del usuario.

En este artículo los autores realizan una revisión de los trabajos de investigación sobre necesidades y uso de la información publicados desde 1978 hasta la fecha, centrándose en los aspectos conceptuales que guían la investigación. Según Dervin y Nilan, los estudios analizados no habían sido capaces de generar recomendaciones prácticas para la mejora de los sistemas de información, razón por la que consideraban que era necesario incorporar teorías de las ciencias sociales, desarrollar teorías y marcos conceptuales propios, examinar definiciones básicas y mejorar el valor predictivo de la teoría sobre la relación entre personas e información (González-Teruel, 2005).

4.2. Características

En el paradigma tradicional la información tenía un carácter objetivo con el mismo significado para todos los usuarios con características similares. El usuario era concebido como un mero procesador de información que emitía una demanda y recibía pasivamente las respuestas del sistema. La búsqueda de información es restringida en el momento en el que el usuario hace una petición a un sistema de información formal.

No se contemplaban ni el contexto ni las situaciones como elementos influyentes en la búsqueda de información, como tampoco se tenían en cuenta las características individuales de los usuarios (consideradas caóticas). Se centraba en observar y medir las reacciones externas de los usuarios al realizar peticiones al sistema: número de documentos demandados, temáticas, frecuencias de peticiones, tipos de servicios utilizados, etc.

Los estudios predominantemente eran de carácter cuantitativo y se preocupaban por obtener resultados con los que identificar patrones de conducta que permitieran predecir interacciones con el sistema. Se basaban en preguntas del tipo “qué” (*what questions*): qué tipo de personas usaba los sistemas (de acuerdo con variables sociológicas y demográficas), qué tipo de servicios usaban las personas, etc. La finalidad era obtener resultados que se pudieran generalizar y aplicar a otros grupos similares, con el objetivo de predecir el uso que se haría de la información y los sistemas (Dervin y Nilan, 1986).

Aunque actualmente se tiende a considerar este tipo de estudios en desuso, podemos encontrar ejemplos que se podrían clasificar como amparados bajo el paradigma tradicional en algunos de los estudios de satisfacción realizados en las bibliotecas.

Reflexión

Busca información sobre la analítica web, explicada en el módulo anterior. ¿Se podría considerar bajo el paradigma tradicional? ¿Por qué?

Informe de la encuesta de satisfacción de usuarios del Servicio de Bibliotecas (SIBID)

Presenta los resultados de la encuesta de satisfacción de usuarios del Servicio de Bibliotecas (SIBID) de la Universidad de Alicante. La encuesta de satisfacción se realiza como parte del Plan estratégico de gestión y del Plan estratégico de la Biblioteca Universitaria, con el objetivo de analizar el grado de satisfacción de los usuarios respecto a los servicios que ofrece la biblioteca. El informe presenta datos extraídos en mayo del 2009.

La metodología del estudio incluye la elaboración de una encuesta, con cuestionarios diferentes para el alumnado, el personal administrativo o el profesorado y personal de investigación. Se utilizó un tipo de muestreo aleatorio simple para elegir a los participantes.

Las preguntas se realizaron para conocer:

- El perfil del usuario (tipo, ciclo de estudios, facultad o escuela, biblioteca utilizada), frecuencia y motivo del uso de la biblioteca.
- Infraestructuras y equipamientos.
- Fondo bibliográfico.
- Web y catálogo.
- Servicios.
- Personal.
- Valoración global.

Este estudio se puede considerar enmarcado en el paradigma tradicional, dado que prioriza la cuantificación de frecuencias de uso y consulta de los distintos recursos y servicios ofrecidos por la biblioteca. Aunque se pregunten los motivos de uso de la biblioteca a modo de pregunta abierta, los resultados simplemente dan cuenta de las diferentes respuestas. No se contemplan preguntas sobre las situaciones que llevan a su uso, las estrategias que se desarrollan, las barreras que se encuentran o la manera como utilizan la información para resolver la problemática que los mueve a buscar información en la biblioteca. Aunque se contemplen las respuestas de usuarios, estos son usuarios reales de un sistema de información determinado, el Servicio de Bibliotecas de la Universidad de Alicante, por lo tanto no se tienen en cuenta usuarios potenciales de este servicio o instancias de búsqueda o uso de información que no impliquen la consulta de un determinado sistema de información establecido.

Referencia bibliográfica

Universidad de Alicante. Servicio de Bibliotecas (2009). *Informe de la encuesta de satisfacción de usuarios del Servicio de Bibliotecas (SIBID)*. Alicante: Universidad de Alicante. Servicio de Bibliotecas. Disponible en: <http://biblioteca.ua.es/es/documentos/docs/pdf/satisfaccion-informe-2009.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

5. El paradigma alternativo u orientado al usuario

5.1. Antecedentes

Los trabajos de González-Teruel (2005) y Talja y Hartel (2007) sostienen que, a pesar de que el paradigma tradicional fuera el marco teórico adecuado para muchos de los estudios realizados, esto no constituía un obstáculo para que varios autores criticaran los conceptos y las aplicaciones de aquel, así como la predominante utilización de metodologías cuantitativas. Por otra parte, el trabajo que es considerado un punto de inflexión entre el paradigma tradicional y el alternativo es el artículo de Dervin y Nilan de 1986.

Ejemplo

Un ejemplo del impacto de la publicación del artículo es que el número de artículos sobre estudios de usuarios (término estándar usado en la base de datos *Library Literature and Information Full Text*) se duplica por año entre 1985 y 1990, de 76 a 155 (Bates, 2010, pág. 45).

5.2. Características

El paradigma alternativo u orientado al usuario, a diferencia del paradigma tradicional (tabla 1), sitúa al usuario en el centro de la investigación y presta atención especialmente a las motivaciones internas y necesidades de quienes buscan información. En el enfoque centrado en el usuario la información posee un carácter subjetivo, es decir, que su significado variará de acuerdo con los usuarios, las situaciones que atraviesan y los contextos de actuación. El usuario pasa a tener un papel protagonista, se implica como agente activo en las investigaciones de información, desde el momento en que percibe la necesidad de información hasta que soluciona esta carencia.

Tabla 2. Esquema comparativo de las características de los paradigmas tradicional y alternativo

Paradigma tradicional	Paradigma alternativo
Información objetiva	Información subjetiva
Usuario pasivo, mecanicista	Usuario activo, constructivista
Transituacional	Situacional
Visión parcial del proceso de búsqueda	Visión integral proceso de búsqueda
Conducta externa	Motivación interna
Individualidad caótica	Individualidad sistémica
Metodología cuantitativa	Metodología cualitativa

Fuente: Elaboración propia.

El concepto de *Sense-making* de Dervin (1983) es retomado para explicar la situación de necesidad y consecuente búsqueda de información. Para Dervin, la búsqueda de información forma parte de las estrategias desarrolladas por la persona, el puente necesario para superar la distancia, que se une a las ideas, actitudes, emociones propias del individuo. En el paradigma alternativo, la búsqueda es un proceso en el que se distinguen varias etapas y que está influido por variables provenientes de las características personales del usuario, pero también de las situaciones y el contexto.

Los estudios enmarcados en este paradigma se caracterizan por utilizar métodos cualitativos que pretenden comprender al usuario y sus circunstancias, conociendo su conducta pero también el contexto y las situaciones que lo llevan a buscar información. Se basan en preguntas del tipo “cómo” (*how questions*): cómo las personas definen sus necesidades en diferentes situaciones, cómo plantean sus investigaciones, etc. (Dervin y Nilan, 1986).

Las investigaciones amparadas bajo esta perspectiva abordan fundamentalmente el estudio del comportamiento en la búsqueda de información para la resolución de problemas y el uso de la información, así como el análisis de las tendencias y preferencias de grandes grupos sociales diferenciados por su ocupación –físicos, matemáticos, diseñadores, etc.–, su papel –estudiantes, pacientes, público en general, etc.–, franjas de edad –niños, adolescentes, gente mayor, etc.– o características sociales –mujeres, inmigrantes, gente sin hogar, etc.– (Case, 2006; Talja y Hartel, 2007; Bates, 2010).

La propuesta del paradigma alternativo que sitúa al usuario en el centro de la investigación amplía las posibilidades de estudiar a los usuarios en relación con su comportamiento informacional. Este nuevo paradigma provoca la ruptura con los escenarios tradicionales tanto por su atención a lo interno (pensamientos, motivaciones o emociones) como a lo externo (situación), pero también porque empieza a romper con el vínculo exclusivo entre comportamiento informacional y bibliotecas en sentido general. Se empieza a tener en cuenta que los usuarios pueden tener necesidades de información no satisfechas por ninguna biblioteca, pero sí por un servicio de atención al cliente, o recurrir a un colega, experto, profesor, etc., para satisfacerla.

Aplicación del paradigma alternativo a un estudio de usuarios en el área de la información en ciencias sociales en Uruguay: una aportación metodológica

El artículo presenta una síntesis teórico-metodológica de la investigación sobre necesidades o comportamientos de uso de información de expertos en ciencias sociales que forma parte del estudio internacional de usuarios reales y potenciales de la Red IDIN (International Development Information Network), con sede en CLACSO (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales) en Buenos Aires (Argentina). Los expertos en ciencias sociales eran miembros integrantes de CLACSO y se ubican en el ámbito de las ONG (CIEDUR, CIEP, CIESU, CLAEH, GRECMU) y la Universidad de la República (Facultad de Ciencias Sociales e Instituto de Economía) en Uruguay.

El estudio fue realizado entre enero y marzo de 1993. Se define una muestra basada en criterios de relevancia institucional y visibilidad pública. La metodología del estudio incluye la elaboración de una encuesta y una entrevista aplicando la técnica del incidente crítico. El uso del incidente crítico permite al usuario describir, de manera individual y a partir de su propia percepción, experiencias reales que tuvo en relación con la información.

Este estudio puede considerar enmarcado en el paradigma alternativo, dado que el usuario como tal es el centro del estudio, más allá de que utilice un servicio u otro de información: es el estudio de su relación con los recursos y canales formales e informales, en un determinado contexto y en relación con su marco cognitivo.

En el paradigma alternativo, uno de los desarrollos teóricos más citados y que adquiere notoriedad como marco teórico en muchos de los estudios realizados es la *Sense-making Theory* de Brenda Dervin.

5.3. Brenda Dervin y la *Sense-making Theory*

Brenda Dervin propone una teoría, en continuo desarrollo desde los años setenta, cuya perspectiva de análisis sobrepasa el estudio del comportamiento informacional, siendo también utilizada en otros ámbitos temáticos, como por ejemplo la pedagogía, la comunicación o la salud.

La propuesta denominada *Sense-making Theory* tiene la particularidad de trascender su papel como modelo teórico y establecer también una perspectiva metodológica, un conjunto de métodos de investigación, a la vez que un instrumento para dar sentido a la realidad.

El *Sense-making* como teoría proporciona un conjunto de conceptos que permiten analizar cómo las personas construyen o dan sentido a su realidad. En un sentido más específico, el *Sense-making* también hace referencia a una “conducta de dar sentido”, que implica tanto pensamientos como acciones que empujan a la persona a construir y diseñar su movimiento a través del tiempo y el espacio. El *Sense-making* como conducta lleva implícita la idea de discontinuidad, donde las personas llevan a cabo procesos para construir mapas cognitivos de su entorno en constante cambio y actualización (González-Teruel, 2005). Como explica la propia Dervin:

“In the Sense-making approach it is assumed that Sense-making behavior is responsive to and Mandated by changing situational conditions” (1983, pág. 6).

Referencia bibliográfica

M. C. Pérez; M. Sabelli (1995). “Aplicación del paradigma alternativo a un estudio de usuarios en el área de la información en Ciencias Sociales en Uruguay: un aporte metodológico”. *Informatio* (núm. 1, págs. 53-62). Disponible en: <http://informatio.eubca.edu.uy/ojs/index.php/infor/article/view/9/136>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Por ello la teoría de Dervin se entiende como constructivista, dado que la información no es concebida como objetiva o externa al usuario. La información no tiene una existencia previa a la interpretación y la asimilación como respuesta a una situación vital, es construida por el usuario (González-Teruel, 2005 y 2011).

Esta visión de la información como construcción de las personas tiene una directa implicación en la realización de estudios a partir de esta perspectiva. Como bien señalan Rendón Rojas y Hernández Salazar (2010), los estudios sobre comportamiento informacional que parten del *Sense-making* no pueden centrarse solo en los resultados y pasar por alto los procesos que realizan los usuarios. Todas las etapas, preguntas, dudas, sentimientos y emociones surgidas, estrategias desarrolladas y resultados obtenidos tienen cabida en estudios desde esta perspectiva.

5.3.1. La metáfora del *Sense-making*

Para explicar el proceso de búsqueda de información a partir de la teoría del *Sense-making*, Dervin (1983) propone una metáfora en la que se identifican y se interrelacionan cuatro elementos: situación, brecha, puente y uso.

Los cuatro elementos constitutivos de la metáfora significan:

- a) **una situación (*situation*):** determinada por un tiempo y un espacio, que establece el contexto donde se manifiesta un determinado problema de información;
- b) **una brecha (*gap*):** o discontinuidad, que identifica la diferencia de conocimiento entre la situación contextual y la deseada;
- c) **un puente (*bridge*):** una manera de salvar la brecha entre la situación contextual y el futuro uso, donde se incluyen las estrategias utilizadas, las cuestiones respondidas, las ideas formadas y los recursos obtenidos, y
- d) **un uso (*use*):** resultado o consecuencia del proceso de *Sense-making*, mediante el cual el usuario crea sentido de nuevo.

El planteamiento de esta metáfora tiene consecuencias metodológicas directas: su abstracción puede ser aplicada a cualquier situación de búsqueda de información, a cualquier grupo de usuarios y en todos los contextos.

Desde el punto de vista metodológico, además de marcar el camino de la recogida e interpretación de datos mediante la teoría del *Sense-making*, también propone estrategias específicas para realizar las entrevistas: las entrevistas de línea temporal (*time-line interview*) y el interrogatorio neutral (*neutral questioning*).

Nota

El concepto *Sense-making* no solo se utiliza en relación con el comportamiento informativo individual, sino que también se vincula al comportamiento informacional colaborativo (CIB). En el apartado dedicado al CIB, cuando se trate específicamente sobre el modelo de Karunakaran, Reddy y Spence (2013), se volverá a hablar de *Sense-making*, pero esta vez de *Sense-making* colaborativo.

La realización de entrevistas en línea temporal la presenta como una herramienta para recopilar información sobre los usuarios. El modelo de entrevista propuesto se desarrolla en tres etapas:

1) Descripción de la situación: se le pide al usuario describir en detalle una situación pasada. La descripción permite identificar una serie de acontecimientos dados en una línea de tiempo, por ejemplo: “estaba buscando libros sobre un tema en la biblioteca”, “decidí consultar al bibliotecario”, etc.

2) Identificación de preguntas, problemas, dudas asociadas a los acontecimientos, donde a partir del análisis de los acontecimientos se busca detectar las áreas problemáticas de estos y hacerlas explícitas, por ejemplo: “parecía que no había mucho material sobre el tema”, “tuve que consultar artículos de revistas en vez de libros, que era lo que quería”, etc.

3) Análisis de la naturaleza de las preguntas (problemas y dudas asociados a ellas) para identificar las dimensiones de situación, brecha y uso, por ejemplo: “¿se vio bloqueado cuando hizo esta pregunta?”, “¿de qué manera (situación) le pareció obtener una respuesta (brecha)?”, etc. (Savolainen, 1993; González, 2011a).

Posteriormente, en un trabajo realizado con Dewney en 1986, Dervin propone el uso de la estrategia del interrogatorio neutral para la realización de las entrevistas de referencia. El interrogatorio neutral permite conocer la situación planteada en la búsqueda de información desde el punto de vista del usuario. Las preguntas neutrales se consideran un subconjunto de las preguntas abiertas y guían la conversación a efectos de valorar una situación determinada, “¿cómo surgió el problema?”, una brecha, “¿qué le gustaría conocer sobre el tema equis?”, o los usos, “¿cómo se ha planificado utilizar esta información?” (Savolainen, 1993; González, 2005).

6. El paradigma social

6.1. Antecedentes

Ante el cuestionamiento y la ineficacia muchas veces del paradigma tradicional como marco teórico, el nuevo enfoque centrado en el usuario y la consideración del concepto de *Sense-making* de Dervin se constituyen en la base teórica dominante de los estudios desarrollados a partir de las décadas de los setenta y ochenta (Vakkari, 1997; White y McCain, 1998; Case, 2007; Bates, 2010).

Sin embargo, la adopción del paradigma alternativo afianzado en las ciencias cognitivas tampoco deja satisfechos a todos los investigadores por igual. Algunos empiezan a preguntarse si la consideración de los elementos cognitivos y afectivos era suficiente para explicar todas las situaciones de comportamiento informacional de las personas. Debido a ello, varios autores tratan de ampliar el campo teórico utilizando paradigmas y modelos provenientes de las ciencias sociales, tales como el constructivismo y el construccionismo social o las técnicas etnográficas (Talja, Tuominen y Savoleinen), la fenomenología (Savoleinen), la teoría de la actividad (Wilson, Widen-Wulff y Davenport) y ciencias evolutivas como la psicología, biología, etc. (Bates), por mencionar algunos.

Esta nueva postura, en cuanto a la teorización sobre el comportamiento informacional, se distingue por estar compuesta de varios enfoques a la vez sin que haya una supremacía, al menos hasta el momento, de un enfoque sobre otro. Incluso muchos investigadores siguen considerando válidas las pautas establecidas por los paradigmas anteriores, si bien adoptan conceptualizaciones y desarrollos de las nuevas tendencias en investigación.

La celebración bienal de la conferencia Information Seeking in Context (ISIC), a partir del año 1996, marca un hito importante en la evolución hacia un nuevo paradigma en la investigación del comportamiento informacional. Las ponencias presentadas se caracterizan por estudiar la conducta informativa trascendiendo las visiones centradas en el sistema o en el usuario, argumentando que el estudio detallado del contexto permite comprender situaciones específicas de las personas que influyen en el modo como puedan recibir y dar forma a la información (Bates, 2010; Wilson, 2010).

Nota

Actualmente las conferencias Information Seeking in Context (ISIC) se siguen celebrando y constituyen un referente para estar al día de los temas más importantes y los autores de referencia en el estudio y la investigación de la conducta informativa. Las ponencias de las conferencias pasadas son publicadas habitualmente en *Information Research*, revista académica internacional publicada y editada por el profesor T. D. Wilson. El sitio web de la revista es: <http://www.informationr.net/ir/index.html>.

6.2. Características

No existe una denominación común que identifique como corriente teórica a las denominadas nuevas perspectivas de la investigación en comportamiento informacional. Se elige denominarla como social, dado que son recurrentes los trabajos que tratan sobre los factores culturales, organizacionales, sociales o grupales del comportamiento informacional. El carácter social del paradigma no contradice su aplicación desde las ciencias de la información y documentación, ya que el entramado social de la vida de las personas adquiere valor en la medida en que promueve o dificulta la relación de las personas con la información (Bates, 2010).

Los seres humanos son vistos como personas que actúan con relación a un cierto contexto más que como usuarios de determinados sistemas o servicios (Chatman, 1999; Fidel y otros, 2004).

El paradigma social se diferencia del alternativo en que los factores culturales, organizacionales, sociales o grupales no son considerados como un elemento más que afecta al comportamiento informacional individual. Los factores culturales, organizacionales, sociales o grupales son considerados como constructores de determinados contextos, condiciones, interacciones y discursos mediante los cuales se produce la interacción ser humano/información.

El paradigma social del comportamiento informacional propone desviar la atención del individuo, eje medular del paradigma cognitivo centrado en el usuario, para focalizarla en la realidad social que vive y que influye su conducta respecto a la información (González-Teruel, 2011a).

Reflexión

- 1) ¿Qué significa que el paradigma tradicional esté “orientado al sistema”?
- 2) ¿Qué significa que el paradigma alternativo esté “orientado al usuario”?
- 3) ¿Podrías listar las principales diferencias entre el paradigma tradicional y el alternativo?
- 4) ¿Cuál es la aportación teórica más reconocida de Brenda Dervin?
- 5) ¿Cuáles son los elementos que se interrelacionan en la metáfora del *Sense-making*?
- 6) ¿Cuál es la diferencia entre el paradigma alternativo y el paradigma social?

7. Las nuevas formas de pensar el comportamiento informacional

Dado que no es posible tratar todos los enfoques teóricos surgidos bajo el amparo del paradigma social, realizaremos una breve reseña de aquellos que son innovadores en cuanto a su propuesta: las teorías de la vida en círculo y de la pobreza informativa de Elfreda Chatman, la teoría del capital social y el comportamiento informacional colaborativo.

7.1. Las teorías de Elfreda Chatman

Chatman realiza sus investigaciones en comunidades de personas con diferentes características (mujeres mayores, mujeres encarceladas, personas con bajos ingresos económicos, personas sin hogar, comunidades virtuales, etc.). En estos estudios la autora propone la existencia de contextos grupales, los denominados pequeños mundos, que condicionan la relación de las personas con la información. La sociedad en general se entiende como un contexto demasiado genérico para que tenga sentido estudiar ahí el comportamiento informacional. La autora desarrolla dos teorías complementarias donde el comportamiento informacional se encuentra fuertemente condicionado por el contexto en el que se desarrolla: pobreza de la información y vida en círculo (Chatman, 1999; Hersberger, 2005; Fulton, 2005; González, 2011a).

La teoría de la pobreza de la información (*theory of information poverty*) postula que las personas definen sus experiencias de vida con el fin de sobrevivir en un mundo de extrema desconfianza y decepción. Cuando las preocupaciones y los problemas se presentan y la información se reconoce como potencialmente útil para su resolución pero se pasa por alto, las personas viven en un mundo de información empobrecida. Estas personas, decididas a mantener los lazos que definen su mundo, despliegan conductas de autoprotección que en realidad están definiendo los límites de un mundo de pobreza de información. A pesar de que las personas reconozcan que la información es valiosa, relevante o potencialmente útil, perciben como demasiado costoso el proceso para obtenerla o no tienen suficiente motivación para hacerlo (Chatman, 2000).

La teoría de la vida en círculo (*theory of life in the round*) representa el punto culminante de las investigaciones que Chatman llevó a cabo en los años ochenta y noventa. Estas investigaciones tenían la finalidad de comprender la conducta informativa de las personas mediante la consideración de los factores sociales que la influenciaban. La autora propone que los grupos sociales conforman contextos que son el factor detonante para que una persona tenga una determinada relación con la información, e incluso que estos contextos

den forma al uso o no uso que la persona hace de la información. La teoría de la vida en círculo se fundamenta en cuatro conceptos fundamentales: el pequeño mundo, las normas sociales, los tipos sociales y la visión del mundo.

El pequeño mundo es el entorno social inmediato en el que las personas viven, trabajan o estudian. Los integrantes tienen vínculos basados en intereses, expectativas, comportamientos informativos, etc., que son compartidos. Las normas sociales y los tipos sociales hacen referencia a pautas de comportamiento correcto/incorrecto y a la adopción de varios roles, respectivamente, que ordenan y rigen la vida en este contexto. Mientras que la visión del mundo se corresponde con las creencias, el lenguaje y la escala de valores compartida por los integrantes de este grupo social.

El comportamiento informacional bajo esta perspectiva incluye una visión integral del concepto, que alcanza todas las formas y aspectos posibles que puede adoptar, siempre que se desarrollen dentro de los límites normativos que rigen este pequeño mundo (Chatman, 1999, 2000; Burnett y otros, 2001; Burnett y Jaeger, 2008). En definitiva, el pequeño mundo es un contexto en el que se establecen determinadas pautas y condiciones que guían el modo de comprender la información para sus integrantes.

Reflexión

Os pedimos reflexionar sobre las teorías de Chatman:

- 1) ¿Podrías pensar contextos de aplicación para cada una de las teorías en situaciones que implicaran una conducta informativa?
- 2) ¿Os parece que solo podrían ser situaciones de la vida cotidiana o también se podrían plantear situaciones de un entorno laboral o académico?

7.2. La teoría del capital social

El concepto de capital social se desarrolla en el entorno de las ciencias sociales, particularmente en los campos de la sociología, la ciencia política y la administración. A pesar de ser un concepto ampliamente utilizado, no existe un consenso en cuanto a su teorización y aplicación metodológica, lo que da lugar a varias propuestas teóricas con opiniones divergentes.

James Coleman, en su trabajo de 1988 *Social Capital in the Creation of Human Capital*, introduce por primera vez el concepto de capital social, definiéndolo a partir de su función:

“It is not a single entity but a variety of different entities, with two elements in common: they all consist of some aspect of social structures, and they facilitate certain actions of actors-whether persons or corporate actors- within the structure (...) Unlike other forms of capital, social capital inheres in the structure of relations between actors and among actors” (pág. 98).

De esta definición se desprende que el capital social es entendido como un conjunto de recursos inmerso en la estructura de las relaciones sociales.

El capital social implica interacciones entre personas orientadas hacia la acción social y que generan interdependencia entre ellas, promoviendo la cooperación. Para Coleman, el capital social permite identificar aspectos de las estructuras sociales (relaciones sociales) que son valiosos como recursos para las personas, y por eso pueden ser utilizados para conseguir ciertos objetivos o satisfacer necesidades. Los aspectos más valorados son los siguientes:

- **Obligaciones y expectativas:** la interacción genera una cierta forma de crédito por la que si algo es realizado por una persona se crea la expectativa de que en algún momento esta persona hará algo por mí, teniendo en cuenta que la acción recíproca tiene carácter obligatorio.
- **Información potencial:** es importante contar con la información necesaria para orientar las acciones, pero a veces es costoso obtenerla por uno mismo. La interacción con otras personas puede proporcionarla.
- **Normas y sanciones efectivas:** favorecer o coartar ciertas conductas inducen a la confianza en el entorno social.
- **Relaciones de autoridad:** en una doble vertiente, se refiere tanto a cómo se constituye la autoridad en una estructura de relación como a qué servicios presta. Favorece la reciprocidad y obligatoriedad de las interacciones.
- **Conclusión (*closure*) de las relaciones:** se refiere al contexto de la interacción, en el que las normas surgen y se mantienen como elementos externos de cohesión.
- **Organización social apropiable:** una vez constituido el capital social de una organización, este puede ser utilizado para otras acciones diferentes de la acción original que dio lugar a la creación de la organización.
- **Capital social y bien público:** derivado del punto anterior, en el capital social no existe una relación entre derechos de propiedad y beneficios, que se pueden obtener sin que la propiedad sea privada y sin invertir. La interacción entre las personas puede ser asimétrica, no obtengo un retorno de acuerdo con lo que he aportado.

El concepto de capital social de Coleman se sustenta en que algunas características de las relaciones sociales son valoradas como recursos por las personas, en que las relaciones sociales se desarrollan en determinados contextos y en que hay una multiplicidad y variedad de recursos que las personas pueden utilizar para sus objetivos y necesidades personales (Coleman, 1988; Millán y Gordon, 2004).

También es relevante la conceptualización del capital social propuesta por Nan Lin, quien aborda el concepto desde el análisis de las redes sociales. Según esta perspectiva, el capital social es el conjunto de los recursos inmersos en una

red social –conformada por la trama de relaciones entre personas– a los que es posible acceder o que se pueden movilizar, por parte de sus integrantes, ante una situación determinada.

Lin (1999) sostiene que hay cuatro factores que permiten explicar por qué las personas se interesan por estar conectadas en redes:

1) Facilitan el flujo de información, lo que compensa situaciones asimétricas o desequilibradas para las personas. Por ejemplo, se puede acceder a pagar más barato un producto o servicio, saber dónde conseguir trabajo, etc.

2) Vínculos como agentes de influencias, los lazos en una red social posibilitan la relación con personas en posiciones valoradas para la toma de decisiones. Por ejemplo, conocer al organizador de un evento puede asegurarnos la entrada a un espectáculo.

3) Vínculos como credenciales sociales. Las relaciones sociales de una persona pueden ser tomadas por la organización donde estas se dan o por las personas involucradas en ellas como credenciales para el acceso o la utilización de recursos. Por ejemplo, la carta de recomendación de un antiguo profesor puede facilitar el acceso a una beca de estudios.

4) Las relaciones sociales refuerzan la identidad y el reconocimiento, ser identificado como miembro de determinado grupo social no solo otorga apoyo emocional, sino que también avala el acceso a determinados recursos. Por ejemplo, ser reconocido como perteneciente a la comunidad universitaria permite la utilización del préstamo interbibliotecario entre diferentes bibliotecas universitarias.

El capital social para Lin se basa en la interacción entre las personas, que implica a su vez la interacción entre sus recursos. Los recursos puestos a disposición en/por la red son bienes tanto intangibles (colaboración en investigación, información, etc.) como tangibles (dinero, coche, etc.) que poseen los individuos que pertenecen a esta red. Estos recursos están disponibles para ser utilizados por cualquier integrante de la red social, dado que su relación con otros integrantes de esta se lo permite (Lin, 1999; Johnson, 2006).

Desde el punto de vista del comportamiento informacional, tanto el concepto de capital social como los métodos de análisis de redes pueden ser empleados para comprender las dimensiones estructurales y relacionales de este comportamiento. Es decir, a quién se recurre, cómo influye la red social en la selección de la fuente, y cómo fluye la información entre los diferentes integrantes de una red social (Johnson, 2006).

Reflexión

Os pedimos una reflexión sobre la teoría del capital social.

¿Podrías reconocer los factores propuestos por Lin (1999) en Facebook o LinkedIn? ¿Son los mismos para las dos redes sociales?

7.3. El comportamiento informacional colaborativo

La colaboración, también denominada cooperación por algunos autores, es una manera de realizar actividades adoptada por las personas desde los inicios de la humanidad. Si bien en épocas prehistóricas la colaboración significaba agruparse para cazar, más recientemente los equipos de trabajo colaborativos en una empresa permiten la consecución de proyectos a gran escala. Asimismo, actividades como la búsqueda, el uso y la difusión de información pueden realizarse de manera colaborativa, por lo que también es posible hablar de comportamiento informacional colaborativo. Hoy en día, cuando se aplica el adjetivo *colaborativo* es inmediata la asociación con el uso de tecnologías de comunicación e información, especialmente las denominadas tecnologías 2.0, para crear, compartir, comentar y difundir conocimiento entre las personas.

Salvaguardando las características particulares de cada una de las actividades anteriormente mencionadas (caza, trabajo, aprendizaje, relación con la información, comunicación, etc.), se podría decir que todas son manifestaciones diferentes de la colaboración, en el sentido de que corresponden a un...

“proceso iterativo, en el que dos o más personas u organizaciones trabajan conjuntamente para conseguir un objetivo en común, mediante el intercambio de conocimientos, el aprendizaje y la creación de consenso” (Siefkes, 2008, citado por Cabanillas, 2009, pág. 4).

La colaboración, como estrategia para emprender actividades, se desarrolla cuando la actividad o tarea que hay que desarrollar es compleja, es imposible de realizar por una sola persona o se obtienen mejores resultados si se hace de manera colaborativa (Shah, 2010).

Si bien la consideración de los aspectos sociales y culturales empieza a consolidarse en las diferentes perspectivas originadas bajo el paradigma social, es posible encontrar ya en la década de los noventa a autores interesados en estudiar la implicación de la colaboración, como marco de las relaciones sociales, en la conducta informativa. Este tipo de estudios, que contradecían la tendencia predominante de reparar solo en los comportamientos individuales, postulan la necesidad de abordar los aspectos colaborativos del comportamiento informacional.

De acuerdo con las pautas teóricas del paradigma tradicional o alternativo, los estudios sobre el comportamiento informacional consideraban a las personas de manera individual. Talja, en su trabajo de 1997 y en el trabajo conjunto con Hansen del 2006, atribuye esta particularidad a la influencia de la concepción humanista del individuo como creador de conocimiento y con capacidades cognitivas individuales para la innovación. Esta conceptualización ha influido

tanto en los conceptos usados en la investigación sobre búsqueda de información como en el diseño y la investigación sobre sistemas de acceso a la información o creación de conocimiento. Según Talja y Hansen (2006, pág. 113):

“Research and theories of information seeking have traditionally focused on the ‘information man’, on the individual as a seeker and user of information”.

Es decir, que se considera que el individuo es quien busca información, quien se convierte en usuario de esta: un *information man*.

Aunque se considere que el que busca información es una persona, se puede encontrar el reconocimiento de los aspectos colectivos del comportamiento informacional en la consulta, búsqueda y uso de otras personas como fuentes de información. Esta idea sugiere que se trata de un proceso unidireccional en el que una persona consulta a otra en particular y no que se realicen las diferentes actividades de manera conjunta. Este hecho constituiría la denominada paradoja de la recuperación de información (*the IR paradox*), en la que se evidencia una discrepancia entre la naturaleza social de las prácticas de trabajo e información y el diseño orientado al individuo de los sistemas de información en sentido amplio, como bases de datos, catálogos, etc. (Romans y otros, 1999, citado por Talja y Hansen, 2006).

El estudio de los aspectos colaborativos del comportamiento informacional puede ser abordado desde dos posibles vertientes: social y tecnológica. La perspectiva social se interesa por el CIB en relación con las prácticas cotidianas de las personas, haciendo investigaciones de carácter etnográfico, de análisis de redes sociales, etc. Mientras que la perspectiva tecnológica aborda estudios de usuarios sobre cómo crear, desarrollar y evaluar sistemas para ayudar en la búsqueda de información y actividades colaborativas (Karunakaran, Reddy y Spence, 2013).

Los trabajos sobre comportamiento informacional colaborativo empiezan a aparecer a finales de los años noventa y en la década siguiente. Karamuftuoglu (1998) fue uno de los primeros autores interesados en establecer las bases teóricas para el estudio de la naturaleza colaborativa del comportamiento informacional.

Según este autor, la producción de conocimiento es una actividad colaborativa que está sumamente interrelacionada con las prácticas de la comunidad de participantes, donde el significado de la información no se sitúa en la mente individual sino en el espacio de relaciones entre los individuos que conforman la comunidad. Las ideas de Karamuftuoglu, ya en las postrimerías de los años noventa, reflejaban el cambio hacia un paradigma social en la concepción del comportamiento informacional que recuerdan a la propuesta de Chatman en

su teoría sobre la vida en círculo: las prácticas informativas de una determinada comunidad están condicionadas por la visión que se tiene en este pequeño mundo.

Tal como argumentan Reddy y otros (2010), si bien la búsqueda de información se había considerado como parte importante del trabajo colaborativo – por ejemplo en los trabajos de Cicourel (1990); Paepcke (1996); Hansen y Jarvelin (2005), o Foster (2006)–, el análisis de las particularidades de la conducta informativa colaborativa fue posterior. Talja y Hansen, en su trabajo del año 2006, contribuyen a situar la búsqueda colaborativa de información en el entorno de la rutina diaria de trabajo.

Abordar el CIB desde un punto de vista social fue lo que motivó a los investigadores de la Universidad de Washington a examinar las dinámicas colaborativas de búsqueda, recuperación y uso de información en equipos de trabajo de diseñadores en Boeing y Microsoft (Fidel y otros, 2000; Bruce y otros, 2003; Poltrock y otros, 2003; Fidel y otros, 2004).

También bajo esta perspectiva hay estudios en otros sectores profesionales, como el militar (Sonnenwald y Pierce, 2000) o la medicina (Forsythe y otros, 1992; Reddy y Dourish, 2002; Reddy y Ruma, 2008). En el área de la educación son de singular importancia los estudios realizados por Hyldegård (2006a, 2006b y 2009), en los que aplica el modelo de proceso de búsqueda de información de Kuhlthau al comportamiento informacional colaborativo de búsqueda de información.

Desde la perspectiva tecnológica, Twidale y Nichols (1998) proponían que el diseño de las interfaces de búsqueda y recuperación debía incorporar mecanismos de visualización del proceso de búsqueda para que los usuarios pudieran hacer un seguimiento de esta. Ellos desarrollaron el sistema Ariadne, una de las primeras herramientas de recuperación de información colaborativa. También Ertzcheid creó en 2001 FoRSIC, un sistema de recuperación de información colaborativa que establecía comunicaciones dinámicas entre buscadores, formadores, herramientas y fuentes de información (Reddy, Jansen y Spence, 2010).

Nota

Como se explica en el módulo “Introducción a la interacción de humanos con la información (IHI)”, fuera del ámbito de las ciencias de la información y documentación, la disciplina de trabajo colaborativo asistido por ordenador (*computer-supported cooperative work*, CSCW) se ocupa de estudiar el modo como la tecnología contribuye a la consecución de las actividades colaborativas y su coordinación.

Otras propuestas más recientes de tecnologías que sustentan la colaboración en actividades relacionadas con la información son Search Together (Ringel y Horvitz, 2007), Cerchiamo (Golovchinsky y otras, 2008) o Coagmento (González-Ibáñez y Shah, 2011).

Search Together es un modelo de herramienta de búsqueda en internet que permite que un grupo de personas colabore tanto durante el proceso de búsqueda de información (por ejemplo, en la formulación de consultas o al elegir los resultados para explorar), como en el producto de esta búsqueda (comentando o puntuando los ítems encontrados, creando un resumen compartido, etc.).

Cerchiamo es un prototipo de sistema colaborativo que permite coordinar una actividad con un objetivo común de búsqueda. Cerchiamo propone una interfaz de usuario que contempla dos tipos de usuarios diferentes: el *prospector* (quien genera las consultas y evalúa primariamente los resultados antes de pasar a la siguiente consulta) y el *miner* (encargado de la evaluación más detallada de la información encontrada a partir de las consultas realizadas por el *prospector*). El sistema se basa en un algoritmo profundo que permite a los integrantes de un equipo colaborar en una búsqueda de información de manera asincrónica y sin estar en el mismo lugar.

Nota

En la clasificación de perfiles en la búsqueda de información colaborativa de Golovchinsky, Qvarfordt y Pickens (2009) se reconocen los siguientes tipos: par (*peer*), experto/novel en la materia (*domain novice/expert*), experto/novel en búsquedas (*search novice/expert*) y *prospector/miner*.

Coagmento es una aplicación multiplataforma de apoyo al proceso de búsqueda colaborativa que permite acceder y gestionar la información recopilada. Ofrece a los usuarios un entorno virtual para acceder a la información recabada en sesiones previas, un *plugin* para los navegadores Firefox y Chrome que registra búsquedas y navegación (también dispone de chat), y una aplicación (app Android e iOS) para acceder a los datos desde el teléfono móvil.

La perspectiva tecnológica del CIB entiende que la colaboración en actividades relacionadas con la información pasa necesariamente por la utilización de plataformas y aplicaciones. Estas herramientas sustentan la comunicación (por ejemplo, incorporando chats), el registro de actividades de información (por ejemplo, la formulación de consultas, registro de favoritos –*bookmarks*–, etc.) y el hecho de compartir los hallazgos realizados durante el transcurso de una búsqueda colaborativa de información (por ejemplo, mediante pizarras electrónicas).

Estas actividades también pueden ser consideradas como evidencias de búsqueda social (*social search*). Este concepto, todavía en fase de consolidación, surge a partir del desarrollo de aplicaciones 2.0 destinadas a complementar los servicios de búsqueda web de los navegadores con funcionalidades para compartir y colaborar. Según McDonnell y Shiri (2011), la búsqueda social hace referencia al uso de aplicaciones sociales para ayudar a encontrar información en internet, como por ejemplo guardar enlaces web, extraer o marcar fragmen-

Nota

Actualmente solo está disponible la versión beta de un *plugin* para Internet Explorer: <http://research.microsoft.com/en-us/downloads/fa64a85d-3443-481c-aadf-dccf30c24824/default.aspx> [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Ved también

Podéis visitar el vídeo demostración de Cerchiamo en: <http://vimeo.com/82329790> [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Ved también

Página de descarga Coagmento *plugins* y apps: <http://www.coagmento.org/download.php> [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

tos de textos, conversar en un chat, buscar expertos, pedir recomendaciones, etc., incorporando el conocimiento de los otros y por lo tanto convirtiendo en social una actividad que hasta hace poco tiempo era individual.

A pesar de que la investigación del comportamiento informacional colaborativo tiene ya más de una década, aún no existe un consenso en cuanto a la definición del concepto. Karunakaran, Reddy y Spence, en su trabajo del año 2013, proponen una definición que sintetiza las características principales de lo que puede considerarse un CIB:

“totality of behavior exhibited when people work together to identify an information need, retrieve, seek and share information, evaluate, synthesize and make sense of the found information, and then utilize the found information” (2013, pág. 2).

Ejemplo

Una clara muestra del poco consenso que existe en cuanto a las definiciones es la multiplicidad de definiciones que se pueden encontrar en la literatura especializada. Por ejemplo, Poltrock (2003), Foster (2006), Reddy y Ruma (2008) o Karunakaran, Reddy y Spence (2013) ofrecen su versión de lo que consideran CIB.

En el presente curso se adopta esta definición, por lo que se entiende que el comportamiento informacional colaborativo es una conducta informativa diferenciada de la individual, donde dos o más personas colaboran para realizar múltiples actividades relacionadas con la información, como por ejemplo identificar una necesidad de información, recuperar, buscar, compartir, evaluar, sintetizar y dar sentido a la información encontrada y utilizarla.

Reflexión

- 1) ¿Cuál es la diferencia entre abordar el CIB desde el punto de vista social o tecnológico?
- 2) Definid qué es el CIB.

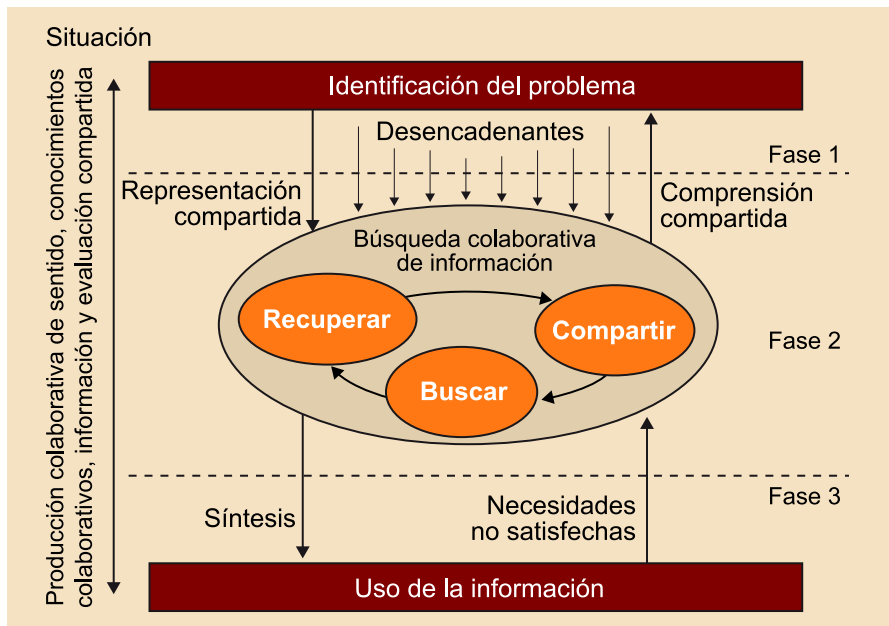
7.3.1. El CIB según Karunakaran, Reddy y Spence

El modelo propuesto sistematiza los resultados de las principales investigaciones en el campo del CIB, a la vez que presenta una integración de las perspectivas social y tecnológica. Este modelo se sitúa en un contexto organizacional y alcanza todas las actividades que pueden potencialmente darse en un comportamiento informacional colaborativo (Karunakaran, Reddy y Spence, 2013).

El modelo se estructura en tres fases: proceso de identificación del problema, búsqueda colaborativa de información y uso de la información.

Imagen 2. Modelo de comportamiento colaborativo

Contexto organizativo



Fuente: Karunakaran, Reddy y Spence (2013, pág. 3).

El proceso de identificación del problema se refiere a las etapas por las que un grupo de personas identifica un problema y crea una representación común de manera colaborativa, ya sea utilizando conversaciones, correos electrónicos, chats, etc., para llegar a una comprensión compartida de la situación.

La búsqueda colaborativa de información (*collaborative information seeking*, CIS) es entendida como la búsqueda intencionada de información de dos o más personas que buscan satisfacer una necesidad de información en común. Esta búsqueda implica a su vez recuperar y compartir los resultados, lo que al mismo tiempo supone interacciones del usuario con el sistema, pero también a nivel cognitivo y emocional entre las personas. Como señalan Reddy y Ruma (2008), la división del trabajo es común en la práctica de la búsqueda colaborativa de información, así como también realizar repetidamente la secuencia buscar/compartir/buscar hasta encontrar la información adecuada.

El uso de la información hace referencia a los actos físicos, mentales e involucrados en la incorporación de la información encontrada en el conocimiento compartido del grupo, y por lo tanto a una comprensión compartida. Hay que trabajar con la información obtenida, sintetizarla y evaluarla para generar una solución compartida al problema.

Los autores también sostienen que hay actividades transversales que involucran todas las fases anteriores:

a) evaluar y el compartir información: en un grupo hay que compartir lo encontrado y evaluarlo para decidir si se continúa buscando o si ya se tiene lo que se requería;

b) entendimiento colaborativo: la construcción de una comprensión compartida, y

c) un *Sense-making* colaborativo: que implica la obtención de una representación compartida de todo el proceso y las actividades realizadas.

Reddy y Jansen (2008) consideran que la transición entre un tipo de comportamiento y otro estaría dada por la aparición de detonantes (*triggers*). Karunakaran, Reddy y Spence (2013) recuperan este concepto y lo sitúan en la primera fase de su modelo (identificación del problema).

Un detonante sería un acontecimiento externo, parte del contexto, que desencadena una conducta informacional colaborativa entre un grupo formal o informal de personas.

Se han detectado cuatro tipos de detonantes:

- 1) Complejidad de la información necesitada: los problemas complejos de información son los que dan inicio a una conducta de búsqueda colaborativa.
- 2) Falta de acceso inmediato a la información necesitada: la información no está fácilmente accesible.
- 3) Recursos de información fragmentados: los recursos de información se encuentran dispersos en diferentes sistemas.
- 4) No existe un dominio del área en la que se busca información: no se tiene el conocimiento suficiente para encontrar la información necesitada (Reddy y Jansen, 2008; Karunakaran, Reddy y Spence, 2013).

Reddy y otros (2010) consideran que un elemento clave del CIB es la comunicación. Durante la búsqueda y recuperación de información los integrantes de un equipo o grupo necesitan compartir información. Cada miembro presenta al grupo la información obtenida (*turn-taking*) y la comparte con el fin de elaborar una propuesta conjunta que resuelva la necesidad de información en común.

Asimismo, reconocen que las tecnologías involucradas en la recuperación de información tienen un papel diferente en el comportamiento informacional individual y colaborativo. Mientras que en el individual el uso de los sistemas de recuperación de información suele ser el último paso en el proceso de búsqueda, en el comportamiento colaborativo pasa a ser el primero. El hecho diferencial es que las tecnologías de recuperación de información colaborativa ofrecen recursos y servicios que apoyan la colaboración y comunicación entre los miembros de un equipo.

Reflexión

- 1) ¿Cuántas fases tiene el modelo de CIB?
- 2) ¿Cuáles son los detonantes (*triggers*) identificados en el modelo?
- 3) ¿Qué función tienen los detonantes (*triggers*) en el modelo?
- 4) Los autores sostienen que la comunicación es un elemento clave en el CIB. Teniendo en consideración vuestras experiencias de trabajo grupal, reflexionad sobre cómo ha influenciado la comunicación en vuestras dinámicas de trabajo en grupo.
- 5) Pensad ejemplos de qué tecnologías que utilizáis habitualmente favorecen el trabajo grupal y la generación colaborativa de contenido. Elaborad una lista.

8. La relación entre la tecnología y el comportamiento informacional

Hoy en día, cuando nos preguntamos sobre lo que implica la conducta informativa, es casi imposible disociarla de los objetos y las aplicaciones tecnológicas tan presentes en la vida cotidiana, laboral y académica de las personas, como son internet, los teléfonos móviles, las tabletas, las páginas web, el teléfono, la televisión, etc. Sin embargo, la relación entre la tecnología y el comportamiento informacional siempre ha existido.

Los primeros ordenadores, aunque muy diferentes a los conocidos hoy en día, ya estaban presentes en los años cuarenta y cincuenta. Ahora bien, en sus inicios los ordenadores no fueron pensados para gestionar información, sino que se ocupaban de realizar cálculos y otras operaciones matemáticas.

Thomas D. Wilson tiene una anécdota interesante en cuanto a los usos iniciales de los ordenadores. Sobre el año 1959, Wilson trabajaba en una biblioteca especializada en una institución del sector de la energía nuclear. Conocedor de los primeros trabajos sobre índices realizados con ordenadores, visitó el departamento de informática de esta institución y les consultó sobre la posibilidad de reemplazar el sistema de indexación de coincidencia óptica (*optical coincidence system of indexing information*) que utilizaba por un índice informatizado. La respuesta del jefe del equipo informático fue la siguiente: "No, no podríamos hacer nada mejor que esto" (Wilson, 2010).

No es hasta los años setenta y ochenta cuando se asiste a una progresiva informatización de la sociedad, en la que el uso de las tecnologías informáticas trasciende los centros de investigación y universidades para pasar primero a las organizaciones y después a la sociedad en general. De este modo, la tecnología pasa a formar parte habitual de los sistemas de información, dado que se integraba en las interfaces de búsqueda y recuperación, así como también en los sistemas de gestión de bases de datos.

Aun así, aunque la tecnología es una de las producciones culturales que parece más evidente destacar dentro de la historia de la humanidad, no deja de ser un producto más de la creación humana en el proceso de evolución de las civilizaciones.

Hay una tendencia generalizada a explicar el desarrollo de la tecnología, en el que se incluye la informática y las tecnologías de comunicación e información (TIC), desde el determinismo. Esta corriente de pensamiento considera que la tecnología es el motor del cambio social a lo largo de la historia. La relación tecnología/sociedad es unidireccional, y por ello la tecnología es la que provoca impactos en la vida social de las personas.

Ved también

Si tenéis curiosidad por saber cómo funcionaba el sistema de indexación de coincidencia óptica utilizado por Wilson, hay un trabajo de P. S. Dale que lo explica. Lo podéis consultar en el siguiente enlace: <http://nzetc.victoria.ac.nz/tm/scholarly/tei-Bio18Tuat03-t1-body-d1.html> [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Referencia bibliográfica

P. S. Dale (1970). "The Optical Coincidence System of Indexing Information". *Tuatara* (núm. 18(3)). Disponible en: <http://nzetc.victoria.ac.nz/tm/scholarly/tei-bio18tuat03-t1-body-d1.html>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Ahora bien, existen posturas teóricas opuestas a este pensamiento determinista que se amparan en enfoques de carácter más social. Estas perspectivas teóricas explican la relación tecnología/sociedad como una relación bidireccional, en la que los dos elementos interactúan y se dan forma mutuamente.

De manera paralela a la informatización de los años setenta y ochenta surgen estudios de análisis sobre la relación entre sociedad y TIC. La diferente formación y área de especialización de los autores implicaba que los primeros estudios no tuvieran una denominación única, sino que hacían referencia a “análisis social de la informática”, “políticas de información”, “informática y sociedad”, “comunicación mediada por ordenadores”, etc. Durante una sesión de trabajo en un congreso de 1996 se denomina por primera vez a esta área de estudios como informática social (*social informatics*), con el objetivo de hacer más fácil el seguimiento y desarrollo de este tipo de estudios (Kling, 1999).

En el presente curso entendemos que la perspectiva teórica más adecuada para entender la relación entre la tecnología y el comportamiento informacional es la de la informática social, que entiende que haya una interrelación no determinista entre la tecnología y la sociedad.

Ved también

En el módulo “Introducción a la interacción de humanos con la información (IHI)” podéis consultar una descripción más detallada de lo que supone el área de informática social.

8.1. Modos de interrelación conducta informativa/tecnología

A continuación ofrecemos una serie de ejemplos sobre cómo el comportamiento informativo se conjuga con la tecnología para configurar nuevos escenarios de estudio.

Reflexión

Como podréis observar, la lista de ejemplos no es exhaustiva, solo ilustra los casos de más actualidad en la literatura. ¿Qué otros posibles escenarios podríais proponer?

8.1.1. Web 2.0 (redes sociales, medios sociales, etc.)

La web 2.0 no se relaciona solo con las tecnologías que la propician, sino que se asocia con un cambio de actitud, un giro hacia la construcción colaborativa de conocimiento. En este sentido, aunque se producen cambios en las arquitecturas de información para dar paso al intercambio de conocimientos, lo que afecta a los procesos de concepción y gestión de las aplicaciones informáticas y de comunicación, también se modifica el papel de los usuarios, que pasan de ser receptores pasivos a agentes activos en la promoción de espacios abiertos de colaboración e inteligencia colectiva.

Si hablamos de la web 2.0, en seguida vienen a la mente numerosos recursos y servicios (imagen 3) que se encuentran a disposición de las personas y que generalmente son difíciles de identificar y recordar más allá de los popularmente más utilizados (Facebook, Tuenti, Twitter, Flickr, Delicious, Diigo, etc.). Incluso recordando el esfuerzo realizado sería inútil –dado que en un entorno

en constante cambio y renovación muchas de las aplicaciones que existen en un determinado momento pueden dejar de existir, transformar o fusionarse con otros.

Imagen 3. El prisma de la conversación según Brian Solís [CC BY 2.0]



Fuente: Blog de Brian Solís. <http://www.briansolis.com/2010/10/introducing-the-conversation-prism-version-3-0/> [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

La conducta informativa tiene en la web 2.0 un contexto de máxima actualidad en el que manifestarse, donde las posibilidades y modos de interacción se multiplican. Tanto las redes como los medios sociales y las comunidades son un buen ejemplo de lo que la informática social denomina construcciones sociotécnicas, en las que los factores técnicos y sociales se conjugan.

Hoy en día es habitual tener perfiles de usuario en varias aplicaciones de la web 2.0.

Muchas de las acciones habituales que realizamos en estas aplicaciones tienen relación con la información (consultar correos electrónicos, buscar en internet, almacenar documentos, difundir un enlace en Facebook, hacer un comentario en un blog, escribir un *post* en un blog, etc.).

Reflexión

En vuestro caso, ¿qué práctica relacionada con la información lleváis a cabo habitualmente en algún servicio o recurso de la web 2.0?

Reflexión

¿Tenéis cuenta en Twitter?

Si la respuesta es positiva, ¿qué tipo de contenidos difundís con esta aplicación?

Si la respuesta es negativa, ¿qué tipo de contenido os parece que se puede difundir con esta aplicación?

8.1.2. Comunidades virtuales

A pesar de que las comunidades virtuales pueden ser consideradas dentro de las posibilidades de la web 2.0, se ha preferido tratarlas de manera diferenciada. Las comunidades virtuales se corresponden con conjuntos de personas que se organizan y comunican a través de la red, teniendo en común un objetivo determinado, un contenido, un intercambio creativo o una tarea de aprendizaje. Entre los miembros de las comunidades virtuales se suelen establecer vínculos afectivos.

Las comunidades virtuales pueden ser comunidades de aprendizaje, comunidades de interés o comunidades de práctica. En los últimos años las comunidades de práctica (CoP) están teniendo una gran difusión e implementación, dado que han sido adoptadas como modo de fomentar el aprendizaje entre iguales en las organizaciones. Un ejemplo de esto es el impulso que está dando la Generalitat de Cataluña a la puesta en marcha de CoP en diferentes ámbitos como la salud, la justicia o la gestión de las redes sociales.

Las comunidades virtuales son un escenario en el que se puede estudiar tanto el comportamiento informativo individual como el colaborativo. El comportamiento individual se podría estudiar atendiendo las prácticas o actividades relacionadas con la información que realizan los participantes de la comunidad virtual, a nivel personal, ya sea buscando, gestionando, utilizando, etc., información en el contexto de esta comunidad. Mientras que estudiar el comportamiento colaborativo implicaría centrarse en la comunidad virtual como unidad de análisis, y atender el modo como se gestiona, se busca, se utiliza, etc., la información colaborativamente.

Reflexión

- 1) ¿Habéis participado en algún tipo de comunidad virtual?
- 2) Elaborad una lista con ejemplos de comunidades virtuales.

Bibliografía complementaria

Para ampliar la información sobre los diferentes tipos de comunidades recomendamos la lectura del artículo “Les comunitats de pràctica són tendència”, de Sandra Sanz Martos, publicado en *COMeIN* (núm. 19, febrero del 2013). Disponible en: <http://www.uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero19/articles/Article-Sandra-Sanz-Martos.html>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Ved también

Si tenéis interés en conocer las experiencias de las comunidades de práctica de la Generalitat, recomendamos consultar la noticia “Diferentes casos de Comunidades de Práctica en la Administración”, publicada el 17 de mayo del 2013 en el blog de la Generalitat: <http://blocs.gencat.cat/blocs/AppPHP/gencat/2013/05/17/diferents-casos-de-comunitats-de-practica-a-l%E2%80%99administracio/?lang=es> [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

8.1.3. Dispositivos móviles

Los dispositivos móviles propician la ubicuidad en la manifestación del comportamiento informacional: una persona puede tener una necesidad de información, empezar una búsqueda o utilizar una determinada información prácticamente en cualquier lugar, ya sea en su propia casa o en el autobús, en una estación de tren o simplemente mientras anda por la calle.

Dispositivos móviles se consideran los teléfonos inteligentes (*smartphones*), las tabletas, las agendas electrónicas, los lectores de mp3 o mp4, etc.

Reflexión

¿Tener un teléfono inteligente o una tableta os ha cambiado de alguna manera vuestras prácticas relacionadas con la información? ¿Cómo?

Nota

Según la Wikipedia, los dispositivos móviles (*mobile devices*) actúan como miniordenadores, ya que poseen capacidad de procesamiento, memoria de almacenamiento y conexión a internet.

Resumen

En el presente módulo hemos desarrollado cómo ha cambiado a lo largo del tiempo la concepción que se tenía del comportamiento informativo, y se ha visto que es una capacidad sociocognitiva que le ha permitido al ser humano sobrevivir y adaptarse a un entorno cambiante y no siempre amigable.

Las ideas que se tenían sobre la conducta informativa han evolucionado de la mano del cambio en los paradigmas, a partir de los cuales los investigadores conciben el estudio del comportamiento informativo de manera diferente según el paradigma de referencia elegido. En el módulo se han estudiado los tres paradigmas del comportamiento informacional: tradicional, alternativo y social. Cada uno de ellos se distingue por poner el foco de atención en diferentes elementos: en el sistema (el tradicional), en el usuario (el alternativo) y en el contexto (el social).

En el ámbito del comportamiento informacional se da una singularidad, y es que los paradigmas no se abandonan unos por otros, sino que coexisten en el tiempo, aunque unos predominen sobre otros dependiendo de la época. Actualmente, es el paradigma social el que está ganando terreno, a pesar de que todavía imperan los estudios basados en el paradigma alternativo y se pueden encontrar algunos estudios aislados del paradigma tradicional.

En cuanto a los modelos teóricos, hemos explicado cuáles son los constructos teóricos más próximos al investigador, una especie de ventanas o gafas que permiten planificar cómo se abordará el estudio de la conducta informativa. Sin embargo, dada la gran cantidad de modelos teóricos desarrollados en el ámbito del comportamiento informacional, se ha preferido no incluir más de dos reseñas a modo de ejemplo. Los dos modelos reseñados son el de Brenda Dervin sobre *Sense-making*, relacionado con el paradigma alternativo, y el de Karunakaran, Reddy y Spence sobre comportamiento informacional colaborativo, correspondiente al paradigma social.

Los dos modelos tienen la virtud de convertirse en elementos clave para cada uno de sus respectivos paradigmas. El *Sense-making* de Dervin rompe con la tradición anterior del paradigma tradicional, y su concepción centrada en el usuario ha sido y es marco de análisis de muchos estudios sobre comportamiento informacional y otros modelos teóricos. Mientras que el modelo de comportamiento informacional colaborativo de Karunakaran, Reddy y Spence sistematiza por primera vez las ideas que se tenían sobre el comportamiento informacional colaborativo, y explica cómo se interrelacionan las personas con la información de manera colaborativa.

También se ha dedicado un apartado del módulo a abordar la relación del comportamiento informacional con la tecnología, en un intento de situarla en lugar de importancia, dada la omnipresencia de los entornos informáticos hoy en día, pero quitándole el carácter determinista que muchas veces se le reconoce.

Sin embargo, lo más importante del estudio de los paradigmas, teorías, modelos teóricos, y concepciones sobre la tecnología y el comportamiento informacional, es proporcionar a los profesionales de la información marcos de referencia útiles para proponer estudios sobre la conducta informativa que contribuyan a que la interacción entre las personas y la información sea positiva.

Bibliografía

Bates, M. J. (2004). "Information Science at the University of California at Berkeley in the 1960s: A Memoir of Student Days". *Library Trends* (núm. 52(4), págs. 683-701).

Bates, M. J. (2005). "Information and knowledge: An evolutionary framework for information science". *Information Research* (núm. 10(4), págs. 10-14).

Bates, M. J. (2010). "Information Behavior". En: M. N. Maack; M. J. Bates (eds.). *Encyclopedia of library and information sciences* (vol. 3, págs. 2381-2391). Boca Raton, FL: CRC Press. Disponible en: <http://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/articles/information-behavior.html>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Bates, M. J. (2002). "Toward an Integrated Model of Information Seeking and Searching". Keynote Address, Fourth international Conference on Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts, Lisboa, Portugal, 11 de septiembre. *New Review of Information Behaviour Research* (núm. 3).

Belkin, N. J.; Croft, W. B. (1992). "Information Filtering and Information Retrieval: Two Sides of the Same Coin?". *Commun. ACM* (núm. 35(12), págs. 29-38). DOI: 10.1145/138859.138861.

Blake, C.; Pratt, W. (2006a). "Collaborative information synthesis I: A model of information behaviors of scientists in medicine and public health". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 57(13), págs. 1740-1749). DOI: 10.1002/asi.20487.

Blake, C.; Pratt, W. (2006b). "Collaborative information synthesis II: Recommendations for information systems to support synthesis activities". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 57(14), págs. 1888-1895). DOI: 10.1002/asi.20486.

Bruce, H.; Fidel, R.; Pejtersen, A. M.; Dumais, S.; Grudin, J.; Poltrock, S. (2003). "A comparison of the collaborative information retrieval behaviour of two design teams". *The New Review of Information Behaviour Research* (núm. 4(1), págs. 139-153).

Burnett, G.; Besant, M.; Chatman, E. A. (2001). "Small worlds: normative behavior in virtual communities and feminist bookselling". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 52(7), págs. 536-547).

Burnett, G.; Jaeger, P. T. (2008). "Small worlds, lifeworlds, and information: The ramifications of the information behaviour of social groups in public policy and the public sphere". *Information Research* (núm. 13(2)). Disponible en: <http://www.informationr.net/ir/13-2/paper346.html>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Cabanillas Barbacil, D. (2009). "Tecnologies col·laboratives: noves oportunitats per a la participació". *UOC Papers: Revista sobre la Societat del Conocimiento* (núm. 8(2)).

Case, D. O. (2006). "Information behavior". *Annual Review of Information Science and Technology* (núm. 40(1), págs. 293-327).

Case, D. O. (2007). *Looking for information: a survey of research on information seeking, needs, and behaviour* (2.ª ed.). Ámsterdam: Elsevier/Academic Press, cop.

Cechinel, C.; Sicilia, M. Á.; Sánchez-Alonso, S.; García-Barriocanal, E. (2013). "Evaluating collaborative filtering recommendations inside large learning object repositories". *Information Processing & Management* (núm. 49(1), págs. 34-50). DOI: 10.1016/j.ipm.2012.07.004.

Chatman, E. A. (1999). "A theory of life in the round". *Journal of the American Society for Information Science* (núm. 50(3), págs. 207-217).

Chatman, E. A. (2000). "Framing social life in theory and research". *The New Review of Information Behaviour Research* (núm. 1, diciembre, págs. 3-17).

Church, K.; Smyth, B.; Cotter, P.; Bradley, K. (2007). "Mobile information access: A study of emerging search behavior on the mobile Internet". *ACM Trans. Web* (núm. 1(1)). DOI: 10.1145/1232722.1232726.

Cicourel, A. V. (1990). "The integration of distributed knowledge in collaborative medical diagnosis". En: J. Galegher; R. Kraut; C. Egido (eds.). *Intellectual Teamwork: Social and Technological Foundations of Cooperative Work* (págs. 221-242). Hillsdale, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Coleman, J. S. (1988). "Social Capital in the Creation of Human Capital". *American Journal of Sociology* (núm. 94, S95-S120).

Corduas, M.; Cinquanta, L.; Ievoli, C. (2013). "The importance of wine attributes for purchase decisions: A study of Italian consumers' perception". *Food Quality and Preference* (núm. 28(2), págs. 407-418). DOI: 10.1016/j.foodqual.2012.11.007.

Dervin, B. (1983). "An overview of Sense-making research: Concepts, methods, and results to date". Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Dallas, TX. Disponible en: <http://faculty.washington.edu/wpratt/MEBI598/Methods/An%20Overview%20of%20Sense-Making%20Research%201983a.htm>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Dervin, B.; Nilan, M. (1986). "Information needs and uses". *Annual Review of Information Science and Technology* (núm. 21, págs. 3-33).

Ellis, D. (1993). "A Comparison of the Information Seeking Patterns of Researchers in the Physical and Social Sciences". *Journal of Documentation* (núm. 49(4), págs. 356-369).

Ellis, D.; Haugan, M. (1997). "Modelling the information seeking patterns of engineers and research scientists in an industrial environment". *Journal of Documentation* (núm. 53(4), págs. 384-403). DOI: 10.1108/EUM0000000007204.

Fang, W. (n. d.). *Using Google Analytics for Improving Library Website Content and Design: A Case Study*. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lxh&AN=25537326&site=ehost-live>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Fidel, R.; Bruce, H.; Pejtersen, A.; Dumais, S.; Grudin, J.; Poltrock, S. (2000). "Collaborative information retrieval". *The New Review of Information Behaviour Research* (núm. 1(1), págs. 235-247).

Fidel, R.; Mark Pejtersen, A.; Cleal, B.; Bruce, H. (2004). "A multidimensional approach to the study of human-information interaction: A case study of collaborative information retrieval". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 55(11), págs. 939-953).

Forsythe, D. E.; Buchanan, B. G.; Osheroff, J. A.; Miller, R. A. (1992). "Expanding the concept of medical information: an observational study of physicians' information needs". *Computers and Biomedical Research* (núm. 25(2), págs. 181-200).

Foster, J. (2006). "Collaborative information seeking and retrieval". *Annual Review of Information Science and Technology* (núm. 40(1), págs. 329-356).

Fulton, C. (2005). "Chatman's life in the round". En: K. E. Fisher; S. Erdelez; L. McKechnie (eds.). *Theories of information behavior*. Medford, Nueva Jersey: Information Today (págs. 79-82).

Golovchinsky, G.; Qvarfordt, P.; Pickens, J. (2009). "Collaborative Information Seeking". *Computer* (núm. 42(3), págs. 47-51). DOI: 10.1109/MC.2009.73.

Golovchinsky, G.; Adcock, J.; Pickens, J.; Qvarfordt, P.; Back, M. (2008). "Cerchiamo: a collaborative exploratory search tool". En: *Proceedings of Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*. Disponible en: <http://www.fxpal.com/publications/FXPAL-PR-08-470.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Golovchinsky, G.; Pickens, J.; Back, M. (2009). "A taxonomy of collaboration in online information seeking". En: *1st International Workshop on Collaborative Information Retrieval. JCRL 2008, 20 de junio, 2008*. Disponible en: <http://207.21.18.5/publications/FXPAL-PR-08-454.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

González-Teruel, A. (2011a). "Investigación sobre usuarios y realidad de la gestión de unidades de información. Interacciones posibles y necesarias". Presentado en el II Seminario de Estudos da Informação, Niteroi, RJ (Brasil), septiembre. Disponible en: http://eprints.rclis.org/18526/1/AGT_2011_UFF.pdf. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

González-Teruel, A. (2011b). "La perspectiva del usuario y del sistema en la investigación sobre el comportamiento informacional". *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* (núm. 12(1), págs. 28-46).

González-Teruel, A. (2005). *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. Gijón: Trea.

González-Ibáñez, R.; Shah, C. (2011). "Coagmento: A system for supporting collaborative information seeking". *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 48(1), págs. 1-4).

Gross, T.; Stary, C.; Totter, A. (2005). "User-centered awareness in computer-supported cooperative work-systems: Structured embedding of findings from social sciences". *International Journal of Human-Computer Interaction* (núm. 18(3), págs. 323-360).

Hansen, P.; Järvelin, K. (2005). "Collaborative information retrieval in an information-intensive domain". *Information Processing & Management* (núm. 41(5), págs. 1101-1119).

Hersberger, J. (2005). "Chatman's information poverty". En: K. E. Fisher; S. Erdelez; L. McKechnie (eds.). *Theories of information behavior* (pp. 75-78). Medford, Nueva Jersey: Information Today.

Hertzum, M. (2008). "Collaborative information seeking: The combined activity of information seeking and collaborative grounding". *Information Processing & Management* (núm. 44(2), págs. 957-962).

Hofmann, T. (2004). "Latent semantic models for collaborative filtering". *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)* (núm. 22(1), págs. 89-115).

Huotari, M. L.; Chatman, E. (2001). "Using everyday life information seeking to explain organizational behavior". *Library & Information Science Research* (núm. 23(4), págs. 351-366). DOI: 10.1016/S0740-8188(01)00093-7.

Hyldegård, J. (2006a). "Collaborative information behaviour-exploring Kuhlthau's Information Search Process model in a group-based educational setting". *Information Processing & Management* (núm. 42(1), págs. 276-298).

Hyldegård, J. (2006b). "Using diaries in group based information behavior research: a methodological study". En: *Proceedings of the 1st international conference on Information interaction in context* (págs. 153-161). Nueva York, USA: ACM. DOI:10.1145/1164820.1164851.

Hyldegård, J. (2009). "Beyond the search process-Exploring group members' information behavior in context". *Information Processing & Management* (núm. 45(1), págs. 142-158).

Johnson, C. A. (2005). "Nan Lin's Theory of Social Capital". En: K. E. Fisher; S. Erdelez; L. McKechnie (eds.). *Theories of information behavior* (págs. 323-327). Medford, Nueva Jersey: Information Today.

Karamuftuoglu, M. (1998). "Collaborative information retrieval: toward a social informatics view of IR interaction". *Journal of the American Society for Information Science* (núm. 49(12), págs. 1070-1080).

Karunakaran, A.; Reddy, M. C.; Spence, P. R. (2013). "Toward a model of collaborative information behavior in organizations". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 64(12), págs. 2437-2451). DOI: 10.1002/asi.22943.

Kling, R. (1999). "What is Social Informatics and Why Does it Matter?". *D-Lib Magazine* (núm. 5(1)). Disponible en: <http://www.dlib.org/dlib/january99/kling/01kling.html>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Kuhlthau, C.C. (1999). "The role of experience in the information search process of an early career information worker: perceptions of uncertainty, complexity, construction, and sources". *Journal of the American Society for Information Science* (núm. 50(5), págs. 399-412).

Li, N.; Xiaoting, H. (2012). "Information propagation in online social networks based on user behavior". En: *Proceedings of the Third international conference on Information Computing and Applications* (págs. 23-30). Berlín, Heidelberg: Springer-Verlag. DOI: 10.1007/978-3-642-34062-8_3.

Lin, N. (1999). "Building a Network Theory of Social Capital". *Connections* (núm. 22(1), págs. 28-51).

Lin, P. (2010). "Information literacy barriers: language use and social structure". *Library Tech* (núm. 28(4), págs. 548-568). DOI: 10.1108/07378831011096222.

Madden, A. D.; Bryson, J.; Palimi, J. (2006). "Information behavior in pre-literate societies". En: A. Spink; C. Cole (eds.). *New directions in human information behavior* (págs. 33-53). Dordrecht: Springer.

Makri, S.; Warwick, C. (2010). "Information for inspiration: Understanding architects' information seeking and use behaviors to inform design". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 61(9), págs. 1745-1770). DOI: 10.1002/asi.21338.

McDonnell, M.; Shiri, A. (2011). "Social search: A taxonomy of, and a user-centred approach to, social web search". *Program* (núm. 45(1), págs. 6-28). DOI: 10.1108/003303311111107376.

Mervyn, K.; Allen, D. K. (2012). "Sociospatial contexto and information behavior: Social exclusion and the influence of mobile information technology". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 63(6), págs. 1125-1141). DOI: 10.1002/asi.22626.

Olguín, L. A.; Klenzi, R. O. (2012). "Analítica web en centros de información". En: *XIV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación* (págs. 268-272).

Paepcke, A. (1996). "Information needs in technical work settings and their implications for the design of computer tools". *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)* (núm. 5(1), págs. 63-92).

Poltrock, S.; Grudin, J.; Dumais, S.; Fidel, R.; Bruce, H.; Pejtersen, A. M. (2003). "Information seeking and sharing in design teams". En: *Proceedings of the 2003 international ACM SIGGROUP conference on Supporting group work* (págs. 239-247). ACM.

Poltrock, S.; Handel, M. (2009). "Modeling collaborative behavior: foundations for collaboration technologies". En: *System Sciences, 2009. HICSS'09. 42nd Hawaii International Conference on* (págs. 1-10). IEEE.

Prekop, P. (2002). "A qualitative study of collaborative information seeking". *Journal of Documentation* (núm. 58(5), págs. 533-547).

Reddy, M. C.; Jansen, B. J. (2008). "A model for understanding collaborative information behavior in context: A study of two healthcare teams". *Information Processing & Management* (núm. 44(1), págs. 256-273).

Reddy, M. C.; Jansen, B. J.; Spence, P. R. (2010). "Collaborative information behavior: exploring collaboration and coordination during information seeking and retrieval activities". En: J. Foster (ed.). *Collaborative information behavior: user engagement and communication sharing*. Hershey: Information Science Reference. Disponible en: <http://0-www.igi-global.com.cataleg.uoc.edu/gateway/contentowned/chapters.aspx?titleid=37353>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].

Reddy, M. C.; Spence, P. R. (2008). "Collaborative information seeking: A field study of a multidisciplinary patient care team". *Information Processing & Management* (núm. 44(1), págs. 242-255).

Reddy, M.; Dourish, P. (2002). "A Finger on the Pulse: Temporal Rhythms and Information Seeking in Medical Work". En: *Proceedings of the 2002 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work* (págs. 344-353). Nueva York, USA: ACM. DOI: 10.1145/587078.587126.

Rendón Rojas, M. A.; Hernández Salazar, P. (2010). "Sense-making: ¿metateoría, metodología o heurística?". *Investigación Bibliotecológica* (núm. 24(50), págs. 61-81).

Ringel Morris, M.; Horvitz, E. (2007). "SearchTogether: An Interface for Collaborative Web Search". En: *Proceedings of the 20th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology* (págs. 3-12). Nueva York, USA: ACM. DOI: 10.1145/1294211.1294215.

Rodríguez Ardura, I. (2006). "Experiencias óptimas de navegación y compra en línea: una aproximación al comportamiento del consumidor en la Red a través del concepto de flujo". *UOC Papers: Revista sobre la Sociedad del Conocimiento* (núm. 3(2)).

Rose, D. E. (2006). "Reconciling information-seeking behavior with search user interfaces for the Web". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 57(6), págs. 797-799).

- Savolainen, R.** (1993). "The Sense-making theory: reviewing the interests of a user-centered approach to information seeking and use". *Information Processing & Management* (núm. 29(1), págs. 13-28).
- Schultz-Jones, B.** (2009). "Examining information behavior through social networks: an interdisciplinary review". *Journal of Documentation* (núm. 65(4), págs. 592-631).
- Shah, C.** (2010). "Collaborative Information Seeking: A Literature Review". En: A. Woodsworth (ed.). *Advances in Librarianship* (vol. 32, págs. 3-33). Bingley: Emerald Group Publishing. Disponible en: <http://www.emeraldinsight.com/books.htm?chapterid=1896272&show=epub>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].
- Sonnenwald, D. H.; Pierce, L. G.** (2000). "Information behavior in dynamic group work contexts: interwoven situational awareness, dense social networks and contested collaboration in command and control". *Information Processing & Management* (núm. 36(3), págs. 461-479). DOI: 10.1016/S0306-4573(99)00039-4.
- Spink, A.** (2003). "Web search: emerging patterns". *Library Trends* (núm. 52(2), págs. 299-306).
- Spink, A.; Cole, C.** (2006a). "Human information behavior: integrating diverse approaches and information use". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 57(1), págs. 1532-2890). DOI: 10.1002/asi.20249.
- Spink, A.; Cole, C.** (eds.) (2006b). *New directions in human information behavior*. Dordrecht: Springer.
- Spink, A.; Currier, J.** (2006a). "Emerging evolutionary approach to human information behavior". En: A. Spink; C. Cole (eds.). *New directions in human information behavior* (págs. 113-131). Dordrecht: Springer.
- Spink, A.; Currier, J.** (2006b). "Towards an evolutionary perspective for human information behavior: an exploratory study". *Journal of Documentation* (núm. 62(2), págs. 171-193). DOI: 10.1108/00220410610653280.
- Spink, A.; Wilson, T. D.; Ford, N.; Foster, A.; Ellis, D.** (2002). "Information-seeking and mediated searching. Part 1. Theoretical framework and research design". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 53(9), págs. 695-703).
- Spink, A.; Cole, C. B.** (2007). "Information Behavior: A Socio-Cognitive Ability". *Evolutionary Psychology* (núm. 5(2), págs. 257-274).
- Su, A.; Yang, S. J.; Hwang, W. Y.; Zhang, J.** (2010). "A Web 2.0-based collaborative annotation system for enhancing knowledge sharing in collaborative learning environments". *Computers & Education* (núm. 55(2), págs. 752-766).
- Talja, S.** (1997). "Constituting 'information' and 'user' as research objects: A theory of knowledge formations as an alternative to the information man-theory". *Information Seeking in Context* (págs. 67-80).
- Talja, S.; Hansen, P.** (2006). "Information sharing". En: A. Spink; C. Cole (eds.). *New directions in human information behavior* (págs. 113-134). Dordrecht: Springer.
- Talja, S.; Hartel, J.** (2007). "Revisiting the User Centered Turn in Information Science: An Intellectual History Perspective". *Information Research* (núm. 12(4). Disponible en: <http://InformationR.net/ir/12-4/colis/colis04.html>. [Fecha de consulta: 10 de enero del 2015].
- Townsend, L.; Brunetti, K.; Hofer, A. R.** (2011). "Threshold Concepts and Information Literacy". *Portal: Libraries and the Academy* (núm. 11(3), págs. 853-869).
- Twidale, M. B.; Nichols, D. M.** (1998). "Computer Supported Cooperative Work ing Information Search and Retrieval". *Annual Review of Information Science and Technology* (núm. 33, págs. 259-319).
- Vakkari, P.** (1997). "Information seeking in context: a challenging metatheory". En: P. Vakkari; R. Savolainen; B. Dervin (eds.). *Information seeking in context: proceedings of an international conference on research in information needs, seeking and use in different contexts* (págs. 451-464). Londres: Taylor Graham.

Vakkari, P. (1999). "Task complexity, problem structure and information actions: integrating studies on information seeking and retrieval". *Journal Information Processing and Management* (núm. 35(6), págs. 819-837).

Wildemuth, B. M.; Case, D. O. (2010). "Early information behavior research". *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology* (núm. 36(3), págs. 35-38). DOI: 10.1002/bult.2010.1720360309.

Wilson, T. D. (1999). "Models in Information Behavior Research". *Journal of Documentation* (núm. 55(3), págs. 249-270).

Wilson, T. D. (2000). "Human Information Behavior". *Informing Science* (núm. 3(1), págs. 49-56).

Wilson, T. D. (2010). "Fifty years of information behavior research". *Bulletin- American Society for Information Science And Technology* (núm. 36(3), págs. 27-34).