

# LA PERSPECTIVA DEL USUARIO Y DEL SISTEMA EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL<sup>1</sup>

Aurora González-Teruel (agonzal@uv.es)  
Departamento de Historia de la Ciencia y Documentación  
Universitat de València

## Resumen:

Se exponen las principales perspectivas en el estudio del comportamiento informacional: la perspectiva del usuario y la del sistema. En el primer caso, se asume una visión global del proceso de búsqueda de información y se desarrollan modelos teóricos y metodológicos para guiar la investigación en este campo. Se presentan como ejemplo la teoría del Sense-Making de Brenda Dervin y el modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Carol Kuhlthau. En el segundo caso, se asume una perspectiva parcial del proceso de búsqueda de información, centrándose fundamentalmente en las transacciones entre usuario y el sistema o entre el usuario y la información. Se describen los estudios del uso de recursos o fuentes de información, los de uso de sistemas o demanda y los estudios del uso de la información. Ambas perspectiva no deben considerarse contrapuestas sino complementarias para ofrecer información suficiente tanto para la planificación como para la evaluación de sistemas de información adecuados a los usuarios de dichos sistemas.

## Palabras clave:

Usuarios, conducta de búsqueda de información, comportamiento informacional, modelos metodológicos, modelos teóricos, necesidades de información, demanda de información, uso de la información.

## 1. INTRODUCCIÓN

El estudio del Comportamiento Informacional (CI) es el área de la Documentación centrada en investigar el modo en que los individuos necesitan, buscan, gestionan, difunden y utilizan la información en contextos diferentes (Fisher; Erdelez; McKechnie, 2005). En otras palabras, el estudio de los distintos aspectos del proceso de búsqueda de información. Conocer el CI de las personas tiene como objetivo último la mejora de los sistemas de información, entendida como la introducción de las mejoras necesarias para que ese sistema se adapte al usuario final. Al hablar de mejoras en un sistema de información, hacemos referencia, en general, a la inclusión de los requerimientos expresados por el usuario en la misión, metas, objetivos y estrategias de un sistema.

---

<sup>1</sup> González-Teruel, A (2011) 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*, vol. 12, nº1, pp. 9-27

Y esto se puede concretar tanto en el diseño de recursos de información apropiados como en la programación de acciones de formación cuando consideramos que la viabilidad de un sistema depende del grado de destreza que el usuario posea. O, en el caso de sistemas ya en funcionamiento, cuando se detecta que la falta de estas destrezas ha sido el motivo por el cual el usuario potencial de dicho sistema no ha hecho uso de él.

El origen de los estudios sobre CI se sitúa en los primeros años del siglo XX con los primeros trabajos sobre pautas de publicación y consumo de información por parte de los científicos. Sin embargo, generalmente, la mayoría de autores sitúan formalmente el punto de partida en el año 1948, con la celebración de la *Royal Society Scientific Information Conference* (Bawden, 1990; Siatry, 1999; Wilson, 1981; Wilson, 1994; Wilson, 1999;) donde se presentaron una serie de ponencias dedicadas a estudiar tanto el uso de la literatura por parte de los científicos como las demandas a sistemas de información concretos, utilizando para ello, no sólo técnicas bibliométricas sino también estrategias tomadas de la investigación social como la encuesta.

Pero al margen del momento histórico en que se ubique el inicio de este tipo de investigaciones, es importante destacar el incremento, a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, de la literatura especializada en la materia. En este sentido, el *Annual Review of Information Science and Technology* (ARIST) dedicó catorce capítulos al tema de *Information Needs and Uses* hasta el año 2009 y Blessinger y Frasier (2007) estiman en un 12% la literatura publicada en este campo entre los años 1994 y 2004.

Pero además, en las últimas dos décadas, la literatura publicada sobre CI ha ido reflejando progresivamente una mayor preocupación por los aspectos teóricos, metodológicos y conceptuales. Es significativo, por ejemplo, la realización y posterior publicación de la serie de conferencias internacionales *ISIC - Information Seeking in Context* [Tampere; 1996; Sheffield, 1998; Göteborg, 2000; Lisboa, 2002; Dublín 2004; Sidney, 2006; Vilnius, 2008; Murcia, 2010], centradas especialmente en la exposición de teorías y métodos en el área. Igualmente, es relevante en este sentido la publicación de números monográficos en revistas nucleares de la disciplina como *Information Processing and Management*, *Library and Information Science Research* o el *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. O, por último, la publicación en 2005 del libro de referencia *Theories of information behavior* (Fisher; Erdelez; McKechnie, 2005) donde se recogen un total de 70 teorías y modelos empleados en el estudio de los distintos aspectos del CI.

Esta profusión de marcos de referencia teóricos para el estudio del CI, vino precedida de un periodo en el que se clamaba por la necesidad de investigar en este sentido para poder construir un cuerpo de conocimiento consolidado. (Vakkari, 1997; Wilson, 1999). Ya en el año 1982, Brittain apuntaba como una de las limitaciones en el estudio de los usuarios de la información el que tradicionalmente se había enfocado desde el punto de vista del profesional (sistema) más que desde el punto de vista del propio usuario. De esta manera, los estudios se habían llevado a cabo en términos de uso recursos de información (libros, índices, bases de datos,...) y procesos (lectura, búsquedas, préstamos,...) más que en términos de dar sentido a lo que el usuario necesita en su

entorno para una toma de decisiones más acertada, es decir, en el motivo que lleva a las personas a buscar información.

Como consecuencia, la investigación realizada hasta ese momento aportaban mucha información sobre aquellos usuarios que ya estaban familiarizados con los distintos sistemas de información (pues ya habían utilizado los distintos recursos y servicios), sin embargo, daban pocas pistas sobre la información que necesitaban aquellos usuarios que no frecuentaban bibliotecas y centros de documentación. El desconocimiento de esta última cuestión dejaba una importante incógnita a la hora de planificar sistemas de información adecuados a todo tipo de usuarios.

Esta limitación apuntada es, en parte, resultado de la imprecisión terminológica que ha caracterizado el estudio del CI (Siatry, 1999), donde, por ejemplo el concepto de necesidad de información resultaba demasiado abstracto para que, desde el punto de vista de la Biblioteconomía y Documentación, pudieran establecerse las pautas necesarias para su registro y posterior análisis. Esta dificultad derivará en que los investigadores, consciente o inconscientemente, tenderán a centrarse en los aspectos más concretos y palpables del proceso de búsqueda de información, es decir, la demanda a los sistemas de información y el uso de la información (usuarios reales). Sin embargo, esta situación provocará que otros aspectos más relevantes para la planificación y diseño de sistemas de información fueran relegados a un segundo plano. Estos aspectos son, por ejemplo, los problemas informativos que generan una necesidad informativa independientemente de si se busca o no esa información, el contexto del usuario que le condiciona la búsqueda de información, las barreras que debe salvar el usuario para obtener la información, incluida la falta de destrezas para el uso de un determinado sistema, o el uso de otros sistemas y recursos distintos a la biblioteca o centro de documentación (usuarios potenciales).

De esta manera, a partir de los años 80, con la introducción del concepto de *information seeking behaviour* por T.D. Wilson (1981) se da paso al estudio del proceso de búsqueda de información centrándose en dimensiones y variables más amplias que permitieran al investigador extraer conclusiones verdaderamente útiles para la planificación de sistemas de información. En este sentido, Wilson reclamaba un cambio de planteamientos: *There would need to be a consequent shift in the focus of research from an examination of the information sources and systems used by the information seeker to an exploration of the role of information in the user's everyday life in his work organisation or social setting* (Wilson 1981, 10). Consecuentemente Wilson aboga por desechar del vocabulario profesional el término necesidad de información y hablar de *information seeking behaviour* (conducta de búsqueda de información) o *information behaviour* (comportamiento informacional) para, en un sentido más amplio, referirse a la totalidad de la conducta humana con relación a las fuentes y canales de información incluyendo la búsqueda pasiva y activa y el uso de la información (Wilson, 2000).

Este cambio de denominación del objeto de estudio traerá igualmente un cambio en la investigación de tal manera que en el año 1986 Dervin y Nilan apuntan por primera vez la existencia de un cambio de paradigma en los estudios sobre CI, dando paso formalmente a un

periodo en el que comienzan a concebirse diversas teorías y modelos metodológicos que intentan servir de base para la realización de estudios centrados en los usuarios desde un punto de vista más amplio y con resultados más fácilmente aplicables a la planificación y diseño de sistemas de información

Conforme a lo expuesto, es objetivo de este trabajo analizar el cambio de orientación que se produjo en los años finales del siglo XX, revisar las asunciones básicas de algunos de los modelos teóricos y metodológicos que han surgido como consecuencia de estos cambios y, por último, estudiar la perspectiva llamada tradicional que, aunque centrada más en la interacción usuario-sistema de información formal o usuario -información, proporciona igualmente información útil para la gestión de sistemas de información. Todo ello se realiza, no con la intención de exhaustividad en la revisión bibliográfica, sino con la finalidad de establecer un mapa de la situación actual de la investigación en este campo.

## **2. CAMBIO DE PERSPECTIVA EN LOS ESTUDIOS SOBRE COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL**

El trabajo de Dervin y Nilan del año 1986 aparecido en el *ARIST* marca un punto de inflexión en la investigación sobre CI. En dicho trabajo se plantea una revisión de la literatura publicada en este campo desde el año 1978 centrándose principalmente en los aspectos conceptuales que guían la investigación. Estos autores, afirman que los estudios realizados hasta ese momento no habían derivado en recomendaciones prácticas para la mejora de los sistemas de información y se hacen eco de lo expresado por otros investigadores en cuanto a la necesidad de incorporar la teoría de las Ciencias Sociales, desarrollar teorías y marcos conceptuales propios, examinar asunciones y definiciones básicas y mejorar el valor predictivo de dicha teoría.

De la misma manera, observan cómo, desde el año 1978, varios investigadores llaman la atención sobre la necesidad de plantear aproximaciones alternativas a los aspectos fundamentales de la investigación en CI. Aspectos como por ejemplo, la concepción de la naturaleza y la necesidad de información, la naturaleza del uso de la información, la utilidad de diferentes aproximaciones para estudiar la conducta informativa y las consecuencias de utilizar diferentes modelos teóricos y metodológicos para la predicción de los hábitos informativos del usuario. Cada uno de estos investigadores, directa o indirectamente, plantean la existencia de una doble perspectiva: la utilizada hasta el momento y otra que ellos mismos sugieren. De esta manera, Dervin y Nilan (1986) describen esta dualidad enumerando una serie de cuestiones que caracterizan a una y a otra perspectiva (Tabla 1).

En líneas generales, el paradigma alternativo frente al tradicional considera la información desde un punto de vista subjetivo, al usuario como ente activo y sistemático y el comportamiento informacional en un contexto situacional y global, observado desde un punto de vista cognitivo. Además, introduce el uso de métodos cualitativos que, en líneas generales, pretende comprender, lo más profundamente posible un fenómeno o una situación determinada, en este caso los diversos aspectos relacionados con el CI.

<b>PARADIGMA ORIENTADO AL SISTEMA O TRADICIONAL</b>	<b>PARADIGMA ORIENTADO AL USUARIO O ALTERNATIVO</b>
Información objetiva	Información subjetiva
Usuarios pasivos	Usuarios activos
Transituacional	Situacional
Visión parcial del proceso de búsqueda de información	Visión integral del proceso de búsqueda de información
Conducta externa	Pensamientos internos
Individualidad caótica	Individualidad sistemática
Metodología cuantitativa	Metodología cualitativa

*Tabla 1. Paradigma orientado al sistema y al usuario (Dervin y Nilan, 1986)*

Concretamente, Dervin y Nilan (1986) sugieren que el principal cambio puede observarse en la revisión que se hace de dos de los conceptos centrales de la investigación en este campo: el concepto de información y el de necesidad de información. Respecto al primero, la información pasa de considerarse como algo objetivo, externo y tangible a considerarla como algo subjetivo, cognitivo y situacional. Como consecuencia de ello, la idea de que un sistema de información, por definición, es capaz de proporcionar la respuesta más pertinente sin considerar la situación del usuario final es desechada en favor de la idea de que el usuario y su contexto determinan el valor de la información proporcionada por un sistema (González Teruel, 2005). Es el sistema quien debe adaptarse al usuario y no el usuario al sistema.

Por otra parte, el concepto de necesidad de información pasó de definirse de forma imprecisa y vaga como aquello que un individuo debería poseer para su trabajo, su investigación o su realización personal (Line, 1974) a definirse como una incongruencia conceptual en que la estructura cognitiva de una persona no es adecuada para una tarea (Ford, 1980) o como el hecho de que una persona reconozca algo incorrecto en su o sus estados de conocimiento y desee resolver la anomalía (Belkin, 1978).

Por último, junto con el concepto de información y de necesidad de información, otra tendencia surgida en este campo ha sido el desarrollo de una serie de modelos teóricos y metodológicos que pretenden observar el proceso de búsqueda de información desde la perspectiva del usuario más que desde el punto de vista del sistema de información.

### **3. LA PERSPECTIVA DEL USUARIO: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL**

La fundamentación teórica en el estudio del CI ayuda a desarrollar el proceso de investigación, a fundamentarlo y a documentarlo introduciendo mayor rigor en este proceso y la posibilidad de que pueda ser verificado en la investigación presente o futura. Tal y como se ha descrito anteriormente en el ámbito del CI han sido numerosos los modelos teóricos propuestos a

la comunidad investigadora. Modelos entendidos como un marco de referencia para considerar un problema y derivar en una valoración de las relaciones entre proposiciones teóricas (Wilson, 1999)

En la investigación sobre CI la mayoría de estos modelos son declaraciones, a menudo en forma de diagramas, que describen los distintos aspectos del proceso de búsqueda de información, sus causas y consecuencias o las relaciones entre distintos estadios en esa búsqueda. En general, estos modelos y, por extensión, la llamada perspectiva del usuario, poseen las siguientes características generales:

a) Pretenden observar de una forma global y amplia el proceso de búsqueda de información y no sólo centrarse en el momento en que el usuario demanda información a un sistema formal.

b) Interesa observar cualquier usuario que necesite información, independientemente de si busca o no la información o de si opta por un recurso u otro para obtenerla. Estas observaciones serán de gran valor para la planificación de sistemas de información realmente adecuados a los usuarios.

c) Relativizan el valor de la información dependiendo del significado que le asigne cada usuario según su experiencia y su contexto de referencia. Por lo tanto, el establecimiento de patrones de hábitos informativos para grupos de usuarios similares tendrá menor importancia en favor de la observación y registro de los problemas informativos de grupos de usuarios heterogéneos en ambientes muy concretos e irrepetibles.

A continuación se exponen dos de estas propuestas teóricas: la teoría del Sense-Making de Dervin y el modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau.

### **3.1 LA TEORÍA DEL SENSE-MAKING**

La teoría del Sense-Making es una de las teorías más citadas en Documentación (Pettigrew; McKechnie, 2001). Dicha teoría ha estado en continuo desarrollo desde los años 70 y ha dado lugar a una producción científica voluminosa y variada en cuanto a los campos de aplicación (pedagogía, comportamiento informacional, comunicación, salud, etc.). Para Dervin (1983), la teoría del Sense-Making constituye un conjunto de suposiciones, una perspectiva teórica, un enfoque metodológico, un conjunto de métodos de investigación y una práctica diseñada para hacer frente a la información, percibida como una herramienta humana diseñada para dar sentido a una realidad caótica. Desde el punto de vista del estudio del CI, entendemos esta teoría partiendo de tres asunciones básicas:

1. La información se concibe como una herramienta humana diseñada para dar sentido a una realidad caótica. No se concibe como algo objetivo y externo sino como algo construido por el usuario. Es decir, la información no existe si antes el individuo no la ha interpretado.

2. La necesidad de información representa una situación en la que ha desaparecido el sentido dado a esa realidad y la persona busca crear un nuevo sentido.

3. A través del proceso de sense-making (proceso de asignación de sentido) construimos mapas cognoscitivos de nuestro medio que son constantemente alterados y refinados con nueva información. Se trata de la idea de discontinuidad según la cual el ser humano da sentido de forma dinámica a sus situaciones vitales.

Por lo tanto, la teoría del Sense-Making concibe el proceso de búsqueda de información a través de la metáfora SITUATION-GAP-USE (figura 1), donde existe una situación, en el tiempo y el espacio, que define el contexto en que los problemas de información surgen; una brecha (gap) o discontinuidad que identifica la diferencia entre la situación contextual y la situación deseada y unos usos en los que el individuo ha creado nuevamente un sentido. Cada una de estas dimensiones identifica una categoría de variables que definen de forma universal el movimiento del individuo que da sentido a su mundo.

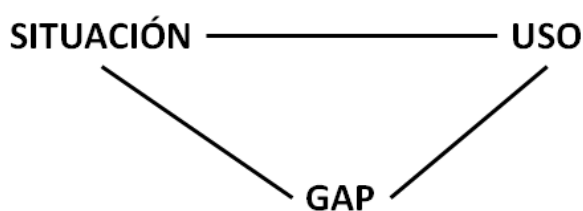


Figura 1. Metáfora del Sense-Making

Las consecuencias metodológicas de este modelo tienen que ver, en principio, con el modo en que se diseña el proceso de investigación y en concreto en el modo en que se recaba y analiza la información proporcionada por los usuarios. De este modo, Dervin desarrolla una técnica a través de la cual los usuarios describen un *timeline* o cronograma. Este cronograma intenta conducir a los usuarios a la reconstrucción de una imagen referencial, observando el lugar y el tiempo de los acontecimientos o eventos que ocurren en una situación. Estas situaciones son consideradas como el contexto o escenario en el cual los usuarios necesitan información, los eventos como escenas momentáneas de la situación del usuario, similares a imágenes congeladas de una película, las lagunas o *gap* como las cuestiones concebidas por el usuario en un acontecimiento en particular y los usos como el modo en que las respuestas a esas cuestiones ayudan a solucionar las necesidades de información en un acontecimiento y en una situación (Ferreira, 1997).

A partir de este planteamiento, Dervin concibe la entrevista lineal temporal (*time-line interview*) compuesta básicamente de tres etapas:

1. Se pide al entrevistado que describa con detalle qué ocurrió en una situación determinada. Las descripciones constituyen los eventos lineales temporales (por ej. Estaba buscando bibliografía del tema en la biblioteca o decidí comenzar la búsqueda en libros, etc.)

- 2.- Cada uno de los eventos lineales temporales se analizan solicitando al entrevistado que indique algunas cuestiones, enigmas o confusiones asociados con los eventos (por ej., Descubrí que no existían libros porque el tema era muy nuevo y tuve que consultar artículos de revistas).

3- Se analiza la naturaleza de cada una de esas preguntas (confusiones, enigmas) planteando una serie de preguntas específicas que reflejen las dimensiones de la situación, brecha y usos. Por ej., se hacen preguntas tales como: ¿se vio a sí mismo bloqueado cuando hizo esa pregunta?, ¿de qué manera? (una medida de la situación), ¿le pareció obtener una respuesta?" (una medida de la brecha) y ¿esperaba que la respuesta ayudara?" (una medida de uso).

### 3.2 PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE KUHLTHAU

El modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (1993) fue el resultado de más de dos décadas de investigación empírica en el ámbito las bibliotecas académicas. Se basa en una perspectiva constructivista del aprendizaje, en concreto en la teoría de los constructos personales de George Kelly. En general, se concibe que la búsqueda de información puede ser vista como un proceso de construcción en que los usuarios progresan desde la incertidumbre al conocimiento. La incertidumbre es considerada un estado cognitivo que causa ansiedad y falta de confianza (Kuhlthau, 1993).

De esta manera, Kuhlthau construye un modelo teórico en el que se describen distintos patrones para explicar la experiencia de los usuarios durante el proceso de búsqueda de información. Dicho proceso está compuesto por la sucesión de los siguientes estadios o etapas: iniciación, selección, exploración, formulación colección y presentación. Además, cada una de estas etapas es observada desde tres puntos de vista: el afectivo (sentimientos), el cognitivo (reflexiones o pensamientos) y el físico (acciones). Junto con esta triple perspectiva, se incorpora en cada etapa la tarea más apropiada que permite avanzar en el proceso de búsqueda de información (tabla 2).

Según el modelo de Kuhlthau, el proceso de búsqueda de información comenzaría con la etapa de **iniciación**. En este momento la persona se da cuenta de la carencia de información y el principal sentimiento es el de la incertidumbre. En la segunda etapa del proceso, **la selección**, la persona ha sido capaz de identificar el problema informativo y la incertidumbre inicial da paso a cierto optimismo. En tercer lugar, la **exploración** es a menudo la etapa más difícil para los usuarios y la peor entendida por los intermediarios. Las sensaciones de confusión, incertidumbre y duda con frecuencia aumentan durante este momento. En este momento se busca centrar el problema informativo para adquirir una visión propia. En la cuarta etapa, la de formulación, ya se ha encontrado el foco del problema informativo, la incertidumbre disminuye a medida que la confianza comienza a aumentar. En quinto lugar, durante la fase de **colección**, se recopila la información importante desde el punto de vista del problema informativo que generó el proceso de búsqueda. La confianza continúa aumentando mientras que la incertidumbre desaparece a medida que aumenta el interés por el tema objeto de búsqueda. Por último, en la etapa de presentación, la búsqueda se ha completado y se ha adquirido nuevo conocimiento.



ETAPAS EN ISP	SENTIMIENTOS	PENSAMIENTOS	ACCIONES	TAREAS
1. INICIACIÓN	Incertidumbre	Consideración general del problema informativo a resolver	Búsqueda de información básica	Reconocer
2. SELECCIÓN	Optimismo	Consideración de los intereses personales y de los requerimientos del proyecto		Identificar
3. EXPLORACIÓN	Confusión, frustración, duda	Búsqueda del posible foco del proyecto	Búsqueda de información exhaustiva	Investigar
4. FORMULACIÓN	Claridad	Búsqueda de la perspectiva final que se dará al proyecto		Formular
5. COLECCIÓN	Orientación	Incremento del interés	Búsqueda de información precisa	Recoger
6. PRESENTACIÓN	Satisfacción	Asunción de los aspectos objeto de búsqueda		Completar

Tabla 2. Proceso de búsqueda de información (Kuhlthau, 1993)

Pero si por algo es relevante este modelo es por el hecho de que sus presupuestos teóricos derivan en estrategias para la atención al usuario de la información. De esta manera, Kuhlthau introduce el concepto zona de intervención como herramienta de diagnóstico para saber si el profesional de la información debe intermediar y, si es el caso, el rol que debe asumir tanto en el proceso de intermediación como en el de formación en el uso de recursos de información (tabla 3).

ZONA DE INTERVENCIÓN	NIVELES DE MEDIACIÓN	NIVELES DE FORMACIÓN	INTERVENCIÓN
Z1	Organizer	Organizer	Autoservicio
Z2	Locator	Lecturer	Una sola fuente
Z3	Identifier	Instructor	Grupo de las fuentes
Z4	Advisor	Tutor	Secuencia de las fuentes
Z5	Counselor	Counselor	Proceso de intervención

Tabla 3. Zonas de intervención en el Proceso de Búsqueda de Información Kuhlthau (1994).

De esta manera, existen cinco zonas de intervención. En la primera (Z1) el rol es el de *organizer*, que es esencial para asegurar el acceso a los recursos de información pero no requiere una intervención directa ni en el proceso de mediación ni en el de formación. En la segunda zona de intervención (Z2) el rol de *locator* consiste en una intervención para atender cuestiones puntuales y precisas, lo que en el ámbito de los servicios bibliotecarios se denomina referencia rápida. El rol de *lecturer* en el ámbito de la formación consiste en la orientación a cerca de los servicios, políticas, colecciones y recursos de información en general sin dirigirse a una cuestión específica.

La tercera zona de intervención (Z3) determina el rol de *identifier* que consiste en la atención, ante un problema informativo concreto, de demandas que requieren una búsqueda amplia en diversas fuentes. En el caso de la formación, el rol de instructor es el de instructor que determina que la formación se haga para el uso de un solo tipo de fuente orientado a problemas concretos.

En la cuarta zona de intervención (Z4) el *advisor* proporciona una serie de fuentes para solucionar un problema informativo en orden de prioridad mientras que el *tutor* forma en el uso de esas fuentes, igualmente siguiendo una secuencia.

Por último, la quinta zona de intervención (Z5) presupone la asunción de un rol, el de *counselor*, que va más allá del uso de una fuente concreta sino que se dirige a prestar asistencia en el modo en que la información obtenida debe utilizarse, tanto en el ámbito de la mediación como en el de la formación.

#### **4. LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA: INTERACCIÓN USUARIO-SISTEMA Y USUARIO-INFORMACIÓN**

Tal y como se describió en el segundo epígrafe, Dervin y Nilan (1986) sistematizaron los dos tipos de paradigmas que convivían en la investigación sobre los usuarios de los sistemas de información: el paradigma orientado al sistema y el paradigma orientado al usuario. Sin embargo, aunque en el año 1986 se describieran esos cambios, es posible afirmar que actualmente todavía está vigente la llamada orientación tradicional, centrada en el sistema. De hecho, la investigación sobre CI en el ámbito español está centrada casi en un 90% en aspectos que tienen que ver con esta perspectiva (González Teruel; Abad García, 2007).

A grandes rasgos, las características de la orientación hacia el sistema de los estudios sobre CI, son las siguientes:

- a) Asume una perspectiva parcial del proceso de búsqueda de información.
- b) Se centra en los usuarios reales del sistema de información en interacción con dicho sistema, luego los aspectos del proceso de búsqueda de información en el que se detiene es la demanda y el posterior uso de la información.
- c) El valor de la información es independiente de las circunstancias, contexto o grupo de referencia del usuario. El sistema, dadas sus características como proveedor de información es capaz de ofrecer la información más pertinente independientemente del juicio final por parte del usuario.

Como consecuencia, los tipos de estudios que podemos encontrar desde esta perspectiva son tres: estudios del uso de determinadas fuentes y recursos de información, estudios del uso real o demanda a los sistemas de información y estudios del uso de la información.

#### **5. ESTUDIO DEL USO DE RECURSOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN**

Los estudios sobre el uso de determinados recursos informativos o fuentes de información se dirigen a conocer la preferencia de los usuarios por esos medios para obtener información necesitada o para conocer el modo en que dichos recursos son utilizados. El acercamiento que se hace a esta cuestión puede ser directo o indirecto. De forma directa es posible preguntar a través de un cuestionario a conjunto de usuarios a cerca de sus preferencias por distintas fuentes a la hora de

buscar información. Un ejemplo de ello es el estudio de Espinoza; Rincón; Chacín (2006) diseñado según estas pautas, con el objetivo de conocer qué fuentes eran las utilizadas con mayor frecuencia por los docentes universitarios

Pero también es posible un acercamiento a esta cuestión de forma indirecta, es decir, sin recabar la opinión directamente de los usuarios. Un modo de observar el uso de los recursos de información se realiza a partir de los registros de demandas a estos recursos por parte del usuario y su posterior análisis estadístico. Este es el caso del trabajo de Rodríguez Bravo y Alvite Díez (2006), en el que a partir de estos datos valoran el uso de un sistema proveedor de revistas por parte de los usuarios de diversas universidades españolas.

### **5.1 ESTUDIO DEL USO DEL SISTEMA O DEMANDA**

Puesto que el objetivo final de un sistema, servicio o recurso de información es su utilización, la cantidad de uso será una medida importante de su eficacia, de tal manera que cuanto mayor sea su uso mayor será su eficacia (Griffiths y King, 1991). Este es el punto de partida de numerosos estudios que se centran en el momento en que el usuario, percibida una necesidad de información, realiza una demanda a un sistema de información en concreto.

Algunos ejemplos de este tipo de estudios son, por ejemplo, el trabajo de Romera Iruela (1989) que analiza la demanda documental sobre educación a través del análisis de peticiones al servicio de obtención de documentos del CINDOC, el de Sanz et al. (1994) en este caso observando la demanda en ciencia y tecnología al mismo servicio o, por último, el de Ordóñez Vergara (1999) en cuanto a las demandas de la industria farmacéutica.

Pero además, la frecuencia de uso de las colecciones es uno de los criterios empleados para la optimización de los fondos de un centro de información, sobre todo en lo que se refiere a publicaciones periódicas. Un ejemplo de ello es el trabajo de Valls Pasola (1993) que estudia la frecuencia con la que utilizan las revistas los usuarios de una biblioteca universitaria de cara a la cancelación de títulos o, por último el trabajo de Somoza, Riera y Rodríguez (1994) que, mediante el análisis del registro de transacciones de las bases de datos bibliográficas, obtienen la presencia o ausencia de títulos de revistas, potencialmente objeto de demanda, en su colección.

### **5.2 ESTUDIO DEL USO DE LA INFORMACIÓN**

El uso de información es quizá una de las cuestiones más desconocidas en el campo de las necesidades y usos. En este sentido, se puede conocer lo que un usuario solicita y obtiene de un centro de información, sin embargo, es difícil saber si esa información posteriormente es utilizada (Sanz Casado, 1997). Por otra parte, la importancia de conocer este dato es, por ejemplo, para tener la posibilidad de valorar la capacidad de un determinado centro de ofrecer información de calidad que satisfaga totalmente los requerimientos planteados por los usuarios reales.

Los estudios que valoran el uso de la información se han planteado generalmente mediante el análisis de citas y referencias y la posterior extracción de indicadores bibliométricos que

permitan obtener una imagen de la aplicación que en un contexto determinado (el de la publicación científica) se hace de la información.

A través del análisis de citas y referencias se parte de la idea de que las fuentes más frecuentemente citadas son las fuentes que más se han usado. Un ejemplo es el trabajo de Slater y Slater (1994) donde, para determinar los *core journals* de Medicina Conductual analizan las citas de la revista *Annals of Behavioral Medicine* obteniendo, de esta manera, una lista con las revistas más frecuentemente citadas y consecuentemente las más utilizadas, a juicio de estos investigadores.

## 6. CONCLUSIÓN

Desde un punto de vista histórico el paradigma orientado al sistema y orientado al usuario debe verse como una reacción necesaria de la comunidad investigadora para hacer de los estudios sobre CI una herramienta útil para un propósito: la planificación y mejora de los sistemas de información. Desde el punto de vista actual, la existencia de estas dos perspectivas debe entenderse como dos enfoques complementarios.

La perspectiva del usuario persigue asumir la visión de un individuo que: a) se enfrenta a problemas para cuya resolución es necesaria la información; b) que al emprender un proceso de búsqueda encuentra barreras para obtener dicha información, una de ellas la falta de destrezas con el uso de los recursos informativos; c) que desarrolla estrategias para la búsqueda de información y que no siempre opta por la demanda a sistemas, servicios o recursos formales sino que la comunicación interpersonal, por ejemplo, es de gran importancia y que d) utiliza la información en función de que previamente ha detectado un problema informativo y en función de que esa información sea la más adecuada para resolverlo. El conocimiento de todos estos aspectos y cualquier otro que tenga que ver con el proceso de búsqueda de información permite llegar a conocer los aspectos de su comportamiento informacional que servirán como punto de partida para la PLANIFICACIÓN de un sistema, servicio o recurso de información.

Por otra parte, la perspectiva del sistema permite asumir la visión de un sistema, servicio o recurso de información que debe evaluar los resultados de su funcionamiento en cuanto a cantidad de uso y utilidad de la información proporcionada por él. Para ello interesa describir el momento en que un usuario ha tomado contacto con ese sistema, servicio o recurso, las transacciones habidas y el uso que de la información proporcionada ha hecho el usuario y por tanto la utilidad que el servicio prestado ha tenido. El conocimiento de estos aspectos permite llegar a saber los resultados, consecuencias o beneficios que la existencia de ese sistema, servicio o recurso tiene para el usuario de la información. Es decir, es el punto de partida para la EVALUACIÓN de su funcionamiento.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Bawden, D. (1990). *User oriented evaluation*. Aldershot: Gower.

Belkin, N.J. (1978). Information concepts for Information Science. *Journal of Documentation*, 34 (1), 55-85

- Blessinger, K., & Frasier, M. (2007). Analysis of a Decade in Library Literature: 1994–2004. *College & Research Libraries*, 68(2), 155-169.
- Brittain, J. M. (1982). Pitfalls of user research and some neglected areas. *Social Science Information Studies*, 2, 139-148.
- Dervin, B. (1983). An overview of sense-making research: concepts, methods, and results. *Annual meeting of the International Communication Association* (pp. 1-46). Dallas.
- Dervin, B., & Nilan, M. (1986). Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 21, 3-33.
- Espinoza, N., Rincón, Á. G., & Chacín, B. (2006). Búsqueda de información en la Web por profesionales de salud en una universidad venezolana. Un estudio transversal. *El profesional de la información*, 15(1), 28-33.
- Ferreira, S.M. (1997). *Estudo de necessidades de informação: dos paradigmas tradicionais à abordagem do Sense-Making*. Porto Alegre: ABEBD.
- Fisher, K. E., Erdelez, S., & McKechnie, L. E. F. (2005). *Theories of information behavior*. Medford, NJ: Information Today.
- Ford, N. (1980). Relating information needs to learner characteristics in higher education. *Journal of Documentation*, 36(2), 99-114.
- González-Teruel, A. (2005) *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. Gijón: Trea.
- González-Teruel, A., & Abad-García, M. F. (2007). Information needs and uses: an analysis of the literature published in Spain, 1990–2004. *Library & Information Science Research*, 29(1), 30-46.
- Griffiths, J. M., & King, D. W. (1991). *A manual on the evaluation of information centres and services. Advisory Group for Aerospace Research and Development. AGARD-AG-310*. Essex, Specialiced Printing Services Limited.
- Kuhlthau, C. C. (1993). *Seeking Meaning: A process approach to library and information services*. Norwood, NJ: Ablex.
- Kuhlthau, C. C. (1994). Students and the Information Search Process: zones of intervention for librarians. *Advances in Librarianship*, 18, 57-72.
- Line, M. B. (1974). Draft definitions: information needs; wants; demands and use. *Aslib Proceedings*, 26(2), 87.
- Ordoñez Vergara, M. J. (1999). El consumo de información en la industria farmacéutica de la Comunidad de Madrid. I. Resultados del análisis de la demanda al CINDOC. *Revista Española de Documentación Científica*, 22(4), 472-487.
- Pettigrew, K. E., & McKechnie, L. E. F. (2001). The use of theory in information science research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52(1), 62-73.
- Rodríguez Bravo, B., & Alvite Díez, M. L. (2006). Uso de las revistas–e suministradas por Emerald en bibliotecas universitarias españolas (2002–2005). *El profesional de la información*, 15(6), 464-472.
- Romera Iruela, M.J. (1989) Análisis de la demanda documental en educación a través del servicio de acceso al documento primario en el ISOC. *Revista Española de Documentación Científica*, 12(3), 408-421.
- Sanz Casado, E. (1994). *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Sanz, E., Aragón, I., Jorge, C., Aguilló, I., & De Miguel, V.R. (1994). Estudio de las necesidades de información de los científicos y tecnológicos españoles. En: *Jornadas Españolas de Documentación Automatizada. IV. 1994*. Gijón. Oviedo: Universidad de Oviedo, 557-564.
- Siatra, R. (1999). The evolution of user studies. *Libri*, 49(3), 132-141.
- Slater, B. M., & Slater, M. (1994) A determining core journals in behavioral medicine. *Bulletin of the Medical Library Association*, 82(1), 70-72.

Somoza, M., Riera, E., & Rodríguez, J.M. (1994). Establiment d'un nou criteri per a l'optimització del fons de publicacions periòdiques: anàlisi de les referències obtingudes pels usuaris en les bases de dades bibliogràfiques. En: *V Jornades d'Informació i Documentació en Ciències de la Salut. Palma de Mallorca 5-6 Mayo 1994*. Disponible en < <http://www.kronosdoc.com/publicacions/estabcri.htm> > [Consulta: 07-07-2010]

Vakkari, P. (1997). Information seeking in context: a challenging meta-theory. In 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* (pp. 451-646). London & Los Angeles, CA: Taylor Graham.

Valls Pasola, A. (1993). La evaluación de revistas en una biblioteca universitaria de cara a la cancelación de títulos. *Revista Española de Documentación Científica*, 16(2), 147-152.

Wilson, T. D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37(1), 3-15.

Wilson, T. D. (1994). Information needs and uses: 50 years of progress?. In B. C. Vickery (Ed.), *Fifty years of information progress: a Journal of Documentation Review* (pp. 15-51). London: Aslib.

Wilson, T. D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270.

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