

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación de la información

ANDRÉS FERNÁNDEZ RAMOS
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

Una correcta planificación de bibliotecas y centros de documentación pasa necesariamente por conocer a sus usuarios, puesto que la función principal de este tipo de instituciones es satisfacer sus necesidades de información. Sin embargo, durante muchos años, las labores de planificación no los tenían en cuenta, centrándose mucho más en la calidad de las colecciones o en las instalaciones. El interés por conocerlos e incorporarlos a los modelos de gestión y planificación no se manifestó hasta mediados del siglo pasado, dando lugar a una disciplina dentro de la bibliotecología y las ciencias de la información denominada “estudios de usuarios” (Wilson, 1999: 250).

En un primer momento el objetivo fundamental de esta disciplina era conocer las necesidades, hábitos y satisfacción de los usuarios de las bibliotecas para poder adaptar sus colecciones y servicios a sus requerimientos y así mejorar su rendimiento. Esto se tradujo en que, en sus orígenes, los es-

tudios de usuarios estuvieran muy orientados hacia el sistema de información y los modelos utilizados para analizarlos partían de la formulación de una necesidad de información, analizaban cómo se llevaba a cabo la búsqueda y se valoraba la satisfacción con la información recuperada. Desde un punto de vista práctico, esto servía para evaluar el sistema de información (biblioteca, archivo, centro de documentación, etcétera) en función de su capacidad de responder satisfactoriamente a las necesidades de información planteadas.

Con el paso del tiempo, estos estudios fueron evolucionando con el fin de profundizar en el conocimiento de los usuarios y adaptarse a un nuevo contexto, marcado por las nuevas formas de acceder a la información. Los modelos teóricos centrados en el sistema, predominantes hasta los años ochenta, presentaban bastantes limitaciones a la hora de comprender y caracterizar a los usuarios, puesto que no tenían en cuenta sus motivaciones, contexto, ni otros factores de tipo cognitivo. Básicamente trataban de averiguar quién utilizaba el sistema y cómo lo hacía (Wilson, 2008: 457). Numerosos autores, como Wilson (1994) o Bates (2010), señalan el trabajo de Dervin y Nilan (1986) como el inicio de una nueva etapa, en la que el centro de atención pasó a ser el usuario y se empezaron a considerar sus propias características personales y sus procesos mentales como elementos fundamentales para comprender su comportamiento informacional. Este enfoque, marcadamente cognitivista, sigue vigente en la actualidad, aunque ha sido criticado por ser demasiado individualista y dejar fuera el contexto sociocultural o los aspectos afectivos de la persona (Pettigrew, Fidel, y Bruce, 2001). Así, han surgido diferentes modelos y teorías que amplían y complementan este enfoque, haciendo uso de las aportaciones del constructivismo o las técnicas etnográficas (Talja, Tuominen, y Savolainen,

2005) y considerando también los aspectos emocionales (Kuhlthau, 1991) o los sociológicos y contextuales (Savolainen, 2007).

Por otro lado, de la misma manera que en la bibliotecología el objeto de estudio ha pasado de ser la biblioteca a ser la información, los estudios de usuarios han evolucionado para pasar de estar centrados en los usuarios de las bibliotecas a centrarse en los usuarios de información. Como señala Olsson (2009: 27), la investigación sobre usuarios de información debe ir más allá de la biblioteca y de la evaluación de sistemas de información. La hegemonía que tuvieron las bibliotecas y centros de documentación a la hora de proporcionar acceso a la información se ha visto desplazada en favor de nuevos canales, que han aparecido de la mano de los avances en las tecnologías de la información y la comunicación, que cada vez son más populares y que también deben ser tenidos en cuenta para poder comprender las relaciones de las personas con la información. Los estudios de usuarios tradicionalmente han prestado poca atención a ciertos colectivos y prácticas informativas y han privilegiado determinados perfiles de usuarios y comportamientos informativos muy concretos, como la búsqueda de información que hacen los investigadores, médicos o profesores en el ejercicio de su actividad laboral o académica (Julien, 1999). En la actualidad, cada vez se abordan más perfiles de usuarios y de comportamientos informativos y los estudios se han enriquecido de una multidisciplinariedad cada vez mayor, favorecida por el hecho de que los usuarios de información también son objeto de estudio de otras disciplinas, como la sociología, la psicología, la comunicación o el marketing (Wilson, 1997).

En definitiva, hoy en día, los estudios de usuarios han ampliado su marco de actuación e investigación para abor-

dar la relación de las personas con la información desde una perspectiva más global y sin centrarse exclusivamente en la biblioteca. Ahora, el centro de atención no son únicamente los usuarios de bibliotecas y su satisfacción con el sistema, sino, desde una perspectiva más amplia, los usuarios de información y todos los procesos y factores implicados en su comportamiento informativo.

ALFABETIZACIÓN INFORMATIVA Y USUARIOS DE INFORMACIÓN

Los usuarios de información, “[...] aquellos individuos que necesitan información para el desarrollo continuo de sus actividades, ya sean profesionales o privadas, y que como tal utilizan un servicio o hacen uso de un producto informativo” (Izquierdo Alonso, 1999: 116), son estudiados, como hemos visto, por la bibliotecología y otras disciplinas, con el fin de comprender cómo actúan y por qué. Sin embargo, este interés no es sólo teórico, sino que tiene importantes aplicaciones de carácter práctico, como por ejemplo para dirigir campañas de marketing en la web o adoptar diferentes estrategias de comunicación por parte de empresas o instituciones. En nuestro ámbito, además de para evaluar y adaptar a sus necesidades colecciones y servicios de información, tiene especial importancia para poder cumplir con la labor formativa de las bibliotecas, orientada en la actualidad al desarrollo de competencias informativas a través de la alfabetización informativa (en adelante, AI).

La AI se ha definido a menudo de forma indirecta, esto es, caracterizando al individuo alfabetizado en información en vez de definiendo el proceso. Así, una de las definiciones más utilizadas es la que propuso la American Library Asso-

ciation (1989), según la cual una persona alfabetizada en información es aquella que es capaz de reconocer una necesidad de información y tiene las habilidades para localizarla, evaluarla y utilizarla de forma efectiva. Sin embargo, por obvio que resulte, es importante recordar que el individuo no nace alfabetizado, sino que para llegar a serlo va a necesitar de un proceso de aprendizaje que le capacite como tal. Ésa es precisamente la finalidad y la naturaleza de la AI, capacitar a las personas para que lleguen a ser individuos alfabetizados en información, debiendo entenderse por tanto como la acción formativa encaminada a que las personas adquieran las competencias y habilidades necesarias para el adecuado manejo de la información. En este sentido, resulta más precisa la definición de AI propuesta por Hernández Salazar (2012: 12):

[...] acción educativa sistematizada destinada a proveer a los sujetos de un conjunto de habilidades, procesos de pensamiento, como el pensamiento crítico, y actitudes que le permitan acceder, evaluar y usar efectivamente la información, para cubrir una necesidad dada. Esta acción deberá promover que aprendan a aprender y generar aprendizajes para toda la vida [...]

Lo cual incide, entre otros aspectos, en que la AI es un proceso de carácter educativo y que se orienta al aprendizaje a lo largo de la vida.

Capacitar a la gente para que sea competente en habilidades de información es una de las metas básicas y fundamentales de la bibliotecología (Reichel, 1991) y se ha convertido en las últimas décadas en una de las principales labores que llevan a cabo las bibliotecas, especialmente las universitarias (Chen y Lin, 2011), y en uno de los temas de investigación más abordados en la literatura científica del área de la bibliotecología y las ciencias de la información

(Pinto, Córdón, y Díaz, 2010). Este auge cada vez mayor de la AI se explica, entre otros, por los siguientes motivos:

- La cantidad de información a la que los usuarios tienen acceso es cada vez mayor y es más heterogénea, tanto en lo referente a formatos y a canales de difusión como a su calidad. La aparición de internet y su uso generalizado por parte de la sociedad ha supuesto una transformación importante en el panorama informativo actual, que lo hace mucho más complejo y que obliga a un aprendizaje y actualización constantes sobre las nuevas formas de expresión, difusión, gestión, localización, acceso y uso de la información (Saunders, 2009).
- Los usuarios son cada vez más autónomos. Las bibliotecas en los últimos años han visto cómo perdían su hegemonía como intermediarias entre los usuarios y la información. Hoy en día las personas pueden acceder a una ingente cantidad de información en la red y los motores de búsqueda, cada vez más potentes y fáciles de manejar, les brindan la oportunidad de buscar la información por su cuenta sin necesidad de utilizar los catálogos, bases de datos y otras herramientas y servicios que las bibliotecas también ponen a su alcance (Fernández-Ramos, 2014: 118).
- En el ámbito educativo, especialmente en el de la educación superior, se está pasando de un modelo centrado en el aprendizaje memorístico a otro basado en los postulados constructivistas, en el que se hace hincapié en el desarrollo de competencias y habilidades, favoreciendo así el aprendizaje activo por parte de los alumnos (Fernández-Ramos, 2015: 127).
- La importancia creciente que se da al aprendizaje a lo largo de la vida en la sociedad actual. La necesidad de

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

adaptación a un entorno en constante transformación, no sólo en lo que se refiere a la información, sino también en lo social, económico y laboral, supone que los individuos deben vivir aprendiendo continuamente. Este aprendizaje, para que sea efectivo, requiere de una actitud proactiva, de un hábito y de haber aprendido a aprender (Gómez Hernández y Licea de Arenas, 2005). Una persona alfabetizada en información estará en condiciones óptimas para aprender, puesto que sabrá cómo se organiza el conocimiento, cómo encontrar la información que necesita y cómo usarla de forma efectiva.

Distintas asociaciones bibliotecarias y colegios profesionales han propuesto una serie de normas y modelos de AI, que establecen un marco de actuación y pretenden determinar exactamente qué competencias y habilidades son necesarias para estar alfabetizado en información. Aunque en su gran mayoría están orientadas al ámbito de la educación superior, pueden aplicarse a otros niveles formativos y a otros entornos no necesariamente académicos. Las más conocidas internacionalmente son las propuestas por la Association of College & Research Libraries (ALA/ACRL, 2000), Society of College, National and University Libraries (SCONUL, 2011), Australian and New Zealand Institute for Information Literacy / Council of Australian University Librarians (ANZIIL/CAUL, 2004), o la International Federation of Library Associations and Institutions (Lau, 2006). Aunque existen pequeñas diferencias entre ellas a la hora de enunciar y agrupar las competencias y habilidades, todas ellas inciden en las siguientes: el reconocimiento de la necesidad de información; su búsqueda y recuperación; su evaluación y análisis; su organización; su utilización; y la comprensión de los aspectos éticos, legales y sociales de la información (*Gráfico 1*).

Significados e interpretaciones de la información desde el usuario

Gráfico 1.
Competencias y conocimientos en AI



Fuente: elaboración propia.

La secuencia planteada en este gráfico sigue un orden lógico basado en las normas de la ALA (1999), que se corresponde muy bien con la mayor parte de los distintos modelos de comportamiento informativo, pero no es la única secuencia posible, sobre todo teniendo en cuenta que muchos procesos pueden darse de forma simultánea o en varios momentos. En la *Tabla 1* puede observarse, a modo de ejemplo, la comparación de algunas de estas normas y cómo el orden de las competencias varía de unas a otras.

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

Tabla 1.

Competencias y habilidades recogidas en normas de alfabetización informativa

ACRL (2000)	SCONUL (2011)	III Encuentro DHI (2002)
Es capaz de determinar la naturaleza y nivel de la información que necesita	Es capaz de identificar una necesidad personal de información	Habilidad para determinar la naturaleza de una necesidad informativa
	Puede evaluar el conocimiento actual e identificar las lagunas	
Accede a la información requerida de manera eficaz y eficiente	Puede construir estrategias para localizar información y datos	Habilidad para plantear estrategias efectivas para buscar y encontrar información
	Puede localizar y acceder a la información y datos que necesita	Habilidad para recuperar información
Evalúa la información y sus fuentes de forma crítica e incorpora la información seleccionada a su propia base de conocimientos y a su sistema de valores	Puede revisar el proceso de investigación y comparar y evaluar la información y los datos	Habilidad para analizar y evaluar información
A título individual o como miembro de un grupo, utiliza la información eficazmente para cumplir un propósito específico	Puede aplicar el conocimiento adquirido: presentando los resultados de su investigación, sintetizando nueva y vieja información y datos para crear nuevo conocimiento y difundiéndolo de formas variadas	Habilidad para integrar, sintetizar y utilizar la información
		Habilidad para presentar los resultados de la información obtenida
Comprende muchos de los problemas y cuestiones económicas, legales y sociales que rodean al uso de la información, y accede y utiliza la información de forma ética y legal.	Puede organizar la información profesional y éticamente	Comprensión de la estructura del conocimiento y la información
		Respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor

Fuente: elaboración propia.

Según hemos visto, existe una relación obvia entre AI y usuarios de información, puesto que estas competencias y habilidades informativas están enfocadas en los individuos en su condición de usuarios de información y pretenden mejorar su comportamiento informativo. Por otro lado, también existe una notable relación entre AI y estudios de usuarios, que puede precisarse en dos aspectos fundamentales que, tal y como se afirmaba al comienzo del epígrafe, resaltan la importancia del conocimiento de los usuarios de información en la formación en competencias informativas.

En primer lugar, las competencias informativas que se pretenden desarrollar a través de la AI deben tener en cuenta

y abordar los procesos incluidos en los modelos de comportamiento informativo (Limberg y Sundin, 2006), así como, más específicamente, los subprocesos o procesos propios de los modelos de búsqueda, recuperación y uso de la información.¹ Los procesos generales, comunes en los diferentes modelos (Niedźwiedzka, 2003; Wilson, 1981; Wilson, 1997, 1999), son la identificación de la necesidad de información, su búsqueda y recuperación y su uso. Por tanto, los contenidos específicos a impartir deben estar orientados a capacitar a los usuarios para saber identificar correctamente sus necesidades de información, saber buscar y acceder a la información que necesitan (conocimiento de fuentes, estrategias, etcétera) y saber usarla (organizarla, sintetizarla, comunicarla, etcétera). Como puede verse en la *Tabla 1*, todos estos procesos aparecen reflejados en las normas de AI como competencias fundamentales, y posteriormente son desarrollados en profundidad en habilidades concretas.

En segundo lugar, la formación en competencias informativas debe tener en cuenta los factores o variables que van a condicionar el comportamiento informativo de las personas y que han sido también recogidos en diferentes modelos de comportamiento informativo (Allen y Kim, 2001; Courtright, 2007; Kuhlthau, 1991; Wilson, 1997). Estos factores son de diversa naturaleza y engloban: las características personales, bien sean demográficas, emocionales, cognitivas o educativas, como son la edad, conocimientos, habilidades, preferencias, etcétera; condicionantes de tipo social o cultural, como los roles en los diversos trabajos o la situación económica; y factores relativos al contexto, como son el motivo por el que se necesita información o el tiempo del que se dispone. Además, en la literatura científ-

1 Se ha considerado, de acuerdo con Wilson (2000), que el comportamiento informacional engloba los comportamientos de búsqueda, de recuperación y de uso de la información

ca podemos encontrar numerosos estudios de usuarios que analizan cómo influyen esos factores en el comportamiento informativo, por ejemplo, los rasgos de la personalidad —neuroticismo, extraversión, apertura a la experiencia, la amabilidad y la escrupulosidad— (Heinström, 2003; Tidwell y Sias, 2005), la motivación y la inteligencia emocional (Matteson, 2014) o los distintos estilos de aprendizaje —convergentes, divergentes, asimiladores y acomodadores— (Bawden y Robinson, 2011; Ford, Wilson, Foster, Ellis, y Spink, 2002; Onwuegbuzie y Jiao, 1998).

Toda esta información que nos proporcionan los modelos y estudios de usuarios puede y debe tenerse en cuenta a la hora de impartir formación en competencias informativas. Puesto que no todos los individuos tienen las mismas características y que los contextos pueden variar en cada caso, es necesario que la enseñanza de competencias informativas esté enfocada en los usuarios concretos que van a recibir esa formación, lo que se traduce en que hay que conocer a los alumnos y ser capaces de ajustar los contenidos al contexto y a sus particularidades. Como señala Uribe-Tirado (2012: 88), es necesario incluir los modelos de comportamiento informacional en el diseño instruccional de programas de AI, ya que permiten identificar aspectos clave para la enseñanza de AI, como que existen diferentes formas de buscar y usar la información y que están determinadas por distintos factores.

USO, INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMATIVA

Definir y acotar lo que entendemos por uso de la información es una tarea compleja, ya que en la literatura especia-

lizada se ha conceptualizado de formas muy distintas (Kari, 2010): como práctica informativa a nivel general (cualquier interacción del individuo con la información), como búsqueda y recuperación de información, como procesamiento de la misma (incorporarla a su conocimiento, interiorizarla), como construcción de conocimiento, como producción de información, como aplicación de la información y como el resultado o efecto de la información. Aunque todas ellas tienen su justificación, coincidimos con el análisis de Savolainen (2009), en el que indica que, en los principales modelos teóricos, el uso de la información comienza cuando ésta ya ha sido recuperada y empieza a ser procesada por el individuo. Desde este punto de vista, como parte de un modelo genérico de comportamiento informativo, el uso de la información sería una etapa posterior a la búsqueda y recuperación de información.

Partiendo de esta base, que el uso de la información sigue a la búsqueda y recuperación, podemos abordarlo, de acuerdo con Savolainen (2006), desde dos perspectivas principales compatibles entre sí: como proceso y como resultado. En la primera de estas perspectivas estaría la definición de comportamiento en el uso de la información que propone Wilson (2000: 50):

[...] las actividades físicas y mentales involucradas en la incorporación de la información recuperada en la base de conocimiento del individuo. Pueden incluir, por tanto, las acciones físicas, como marcar una sección de un texto para resaltar su importancia o significado, como las mentales, por ejemplo, comparar la nueva información con el conocimiento previo que se tenía.

El uso de la información, desde esta perspectiva, englobaría todos los procesos y actividades que se llevan a cabo con la información recuperada hasta que se integran en la base de conocimientos y sistema de valores del indivi-

duo. Desde la perspectiva de los resultados, se referiría a las consecuencias o a los efectos que derivarían del uso de la información (Savolainen, 2006: 1120) y abarcarían desde acciones o comportamientos hasta sentimientos o conocimientos, resultado de la incorporación de la información al conocimiento del individuo. Una de las principales utilidades de esta perspectiva es que estos resultados serían más fácilmente observables y analizables que los procesos empleados.

Las actividades mentales que se llevan a cabo para la que la información recuperada se incorpore a la base de conocimiento de un individuo son numerosas, complejas y en muchos casos se dan de forma simultánea. Según Pappas y Tepe (1997), todas ellas formarían parte de una etapa del procesamiento de la información, denominada interpretación de la información, que permiten dar un significado a la información recuperada. Algunas de las que recogen estos autores serían el análisis, evaluación, comprensión, síntesis, clasificación o comparación. Estas actividades estarían enmarcadas en un proceso constante de valoración y evaluación, que, a su vez, estaría condicionado por una serie de factores contextuales (laborales, temporales, sociales, etcétera) y personales (creencias, valores, educación, habilidades, conocimientos...), que determinarán la forma en que se lleven a cabo.

La AI no puede intervenir en todos estos factores para que el individuo pueda mejorar su comportamiento informativo, pero sí y de forma muy significativa en dos de ellos: en los conocimientos y en las habilidades. Si analizamos las diferentes normas de AI, podemos observar que se recoge una serie de conocimientos y habilidades directamente relacionadas con la interpretación de la información recupe-

rada. A continuación se comentan las que consideramos de mayor utilidad al respecto.²

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Determinar el valor y la utilidad de la información recuperada es la primera y una de las más importantes labores a la hora de procesarla, puesto que mediante la evaluación establecemos un primer filtro que servirá para seleccionar aquella información que posteriormente será analizada y utilizada. Debido al ingente volumen de información que tenemos a nuestro alcance y a que no toda tiene la misma calidad ni utilidad, sobre todo en internet, es necesario distinguir aquella que nos es relevante de la que no, puesto que el uso de información sesgada, desactualizada o incompleta puede llevarnos a conclusiones erróneas y a no satisfacer adecuadamente nuestras necesidades.

Aunque la evaluación de la información es un proceso subjetivo, que va a estar condicionado por el contexto en el que se produzca y por la necesidad de información concreta del individuo (Mai, 2013), existe una serie de conocimientos, técnicas y pautas que pueden enseñarse en los programas de formación de competencias informativas y que nos ayudarán a determinar el valor de la información, como pueden ser el conocimiento de las características de las distintas fuentes de información o sus parámetros de calidad (actualidad, autoridad, consistencia, etcétera).

2 Aunque en la organización de la información y en su comunicación también se da una cierta interpretación de la información, a efectos de este trabajo sólo se han considerado aquellas habilidades que tienen que ver directamente con la incorporación de la información a la base de conocimientos y sistema de valores del individuo.

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

En las normas de AI de la ALA y ANZIIL/CAUL, indicador 3.2, se menciona de forma explícita que el individuo alfabetizado en información “articula y aplica criterios de evaluación de las fuentes y de los textos”. Mientras, las normas de SCOUNL, en el quinto pilar de la AI, indican que “[...] es capaz de revisar el proceso de investigación y de comparar y evaluar la información y los datos”. Según estas normas, para poder evaluar correctamente la información, el individuo deberá ser capaz de llevar a cabo las siguientes acciones (*Tabla 2*):

Tabla 2.
Evaluación de la información

ALA	ANZIIL/CAUL	SCOUNL
Examinar y comparar la información de varias fuentes para valorar su fiabilidad, validez, adecuación, autoridad, oportunidad y punto de vista o sesgo. (3.2.a)	Examinar y comparar la información de varias fuentes para valorar su fiabilidad, validez, adecuación, autoridad, oportunidad y punto de vista o sesgo. (3.2.1)	Evaluar la calidad, adecuación, relevancia, sesgo, reputación y credibilidad de la información encontrada. (5.3)
Analizar la estructura y la lógica de sus argumentos o métodos. (3.2.b)	Analizar la estructura y la lógica de sus argumentos o métodos. (3.2.2)	Distinguir las diferentes fuentes de información y su aportación. (5.1)
Reconocer prejuicios, engaños o manipulación. (3.2.c)	Reconocer prejuicios, engaños o manipulación. (3.2.3)	Evaluar la credibilidad de los datos. (5.4)
Reconocer el contexto cultural, físico o de otro tipo dentro del cual se creó la información, y comprender el impacto del contexto al interpretar la información. (3.2.d)	Reconocer el contexto cultural, físico o de otro tipo dentro del cual se creó la información, y comprender el impacto del contexto al interpretar la información. (3.2.4)	
	Reconocer y ser consciente de sus propios sesgos y contexto cultural. (3.2.5)	

Fuente: elaboración propia.

RESUMEN DE LA INFORMACIÓN

La información útil que ha sido seleccionada tras el proceso de evaluación debe ser comprendida para que pueda integrarse adecuadamente en la base de conocimientos del indi-

viduo. Para poder comprenderla, además de conocimientos de tipo general (idioma, vocabulario, temática), es necesaria una serie de habilidades relacionadas con la capacidad de resumir. En primer lugar es necesario conocer la estructura, características y finalidad de los diferentes tipos de documentos (Koltay, 2009; Pinto, Fernández-Ramos, y Doucet, 2008). Después, es necesario identificar y extraer sus ideas principales, diferenciándolas de las ideas secundarias, contextualizadoras, ejemplos, etcétera (Harris y Sipa, 1980; Winograd, 1984). Posteriormente, las ideas extraídas deben ser organizadas, reflejando la relación que existe entre ellas, y finalmente deben ser expresadas de forma lógica y con las propias palabras del individuo, demostrando que se ha comprendido el documento. Según Koltay (2009), resumir se basa en pensamiento crítico y puede ser un proceso complementario al de selección en la medida en que una mejor comprensión de la información ayudará a determinar su utilidad y, por tanto, podría servir de segundo filtro (el primero sería el basado en la autoridad, actualidad, etcétera).

En las normas de la ALA, indicador 3.1., se especifica que el alumno competente en información “resume las ideas principales de la información recuperada” y especifica que, en consecuencia, será capaz de llevar a cabo las actividades que figuran en la *Tabla 3*. En las normas de ANZIIL/CAUL y SCONUL no se hace tanto hincapié en esta habilidad, pero sí que aparece al menos mencionada.

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

Tabla 3.
Resumen de la información

ALA	ANZIIL/CAUL	SCONUL
Lee el texto y selecciona las ideas principales. (3.1.a)	Selecciona información que proporcione evidencia sobre un tema y resume las principales ideas. (5.1.3)	Lee de forma crítica, identificando puntos clave y argumentos. (5.5)
Redacta los conceptos textuales con sus propias palabras y selecciona con propiedad los datos. (3.1.b)		Resume documentos e informes verbalmente y por escrito. (7.2)
Identifica fragmentos que después pueden ser citados textualmente. (3.1.c)		

Fuente: elaboración propia.

SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN

La síntesis guarda estrecha relación con el resumen, ya que en ambos casos se trata de condensar información, pero hay ciertos matices que permiten diferenciar estas dos actividades, en particular en el contexto de las normas de AI. Así como el resumen está orientado al contenido de un documento o de un texto y en general refleja su estructura, la síntesis se orienta a la relación entre las ideas y conceptos de uno o varios documentos. Se trataría por tanto de una habilidad que implica un alto grado de abstracción, ya que es el individuo el que tiene que construir o adecuar una estructura para plasmar la interrelación de esas ideas. Esto es más evidente en el caso de la síntesis de información de varias fuentes, puesto que habrá que buscar patrones comunes a todas ellas en función de una serie de criterios que permitan obtener una visión de conjunto.

Al igual que en el caso anterior, son las normas de la ALA las que mayor atención prestan a esta habilidad, señalando en su indicador 3.3 que una persona alfabetizada en información es capaz de sintetizar ideas principales para

Significados e interpretaciones de la información desde el usuario

construir nuevos conceptos. No obstante, como se observa en la *Tabla 4*, también aparece mencionada en las otras dos normas de AI.

Tabla 4.
Síntesis de la información

ALA	ANZILL/CAUL	SCONJUL
Reconoce la interrelación entre conceptos y los combina en nuevos enunciados primarios potencialmente útiles con el apoyo de las evidencias correspondientes.	Reconoce la interrelación entre conceptos y obtiene conclusiones basadas en la información recogida. (5.1.2)	Sintetiza y valora nueva y compleja información de diferentes fuentes. (7.5.)
Extiende, cuando sea posible, la síntesis inicial hacia un nivel mayor de abstracción para construir nuevas hipótesis que puedan requerir información adicional	Extiende la síntesis inicial hacia un nivel mayor de abstracción para construir nuevas hipótesis. (5.1.5)	
Utiliza los computadores y otras tecnologías para estudiar la interacción de las ideas y otros fenómenos.		

Fuente: elaboración propia.

COMPARACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Una vez seleccionada y comprendida la información recuperada, es necesario compararla con aquella de la que se disponía y valorar en qué medida ésta contradice, confirma o cubre lagunas en nuestro conocimiento previo para su posterior integración en nuestra base de conocimiento. Este es un proceso complejo, en la medida en que requiere de un análisis profundo y una sistematización de las diferencias entre ambos conocimientos (el nuevo y el previo). Una vez hecha esta comparación, la nueva información puede integrarse a la base de conocimientos y sistema de valores del individuo, en función de factores contextuales y personales como las actitudes o las creencias. No obstante, de-

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

terminadas acciones como la comprobación de las distintas informaciones o la reflexión profunda, que pueden dar lugar a nuevas demandas informativas, servirán de gran ayuda al individuo a la hora de tomar decisiones fundadas al respecto y determinar si la necesidad de información inicial ha sido satisfecha.

Las normas de la ALA inciden especialmente en estas habilidades finales del proceso de interpretación de la información y las recogen en varios indicadores que después desglosan en capacidades concretas. Las normas de ANZIIL/CAUL y SCONUL también las recogen, pero, como puede verse en la *Tabla 5*, de una forma mucho menos detallada.

Tabla 5.
Comparación e integración de la información

ALA	ANZIIL/CAUL	SCONUL
Compara el nuevo conocimiento con el anterior para determinar el valor añadido, contradicciones o características únicas de la información. (3.4)	Determina si la información obtenida satisface las necesidades de la investigación o de información, o si la información contradice o verifica la información utilizada de otras fuentes. (5.1.1)	Sintetiza y valora nueva y compleja información de diferentes fuentes. (7.5)
Determina si el nuevo conocimiento tiene un impacto sobre el sistema de valores del individuo y toma las medidas adecuadas para reconciliar las diferencias. (3.5)		Integra la nueva información con la información o el conocimiento previo. (7.3)
Valida la comprensión e interpretación de la información por medio de intercambio de opiniones con otros estudiantes, expertos en el tema y profesionales en ejercicio. (3.6)	Selecciona la información que aporta evidencias sobre el tema y resume las principales ideas extraídas de la información reunida. (5.1.3)	
Determina si la formulación inicial de la pregunta debe ser revisada. (3.7)		

Fuente: elaboración propia.

FORMACIÓN EN HABILIDADES RELACIONADAS
CON LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La AI ha evolucionado notablemente desde sus orígenes hasta la actualidad, pasando de un enfoque orientado al manejo de determinadas herramientas y recursos a otro mucho más complejo, en el que cobran importancia los procesos cognitivos y el pensamiento crítico (Beherens, 1994). Este último concepto, el pensamiento crítico, está presente en las normas de AI y engloba la conceptualización, el análisis, la síntesis, la evaluación y la aplicación de la información, de forma que el individuo pueda sacar conclusiones o formarse una opinión a partir de la nueva información en combinación con el conocimiento previo que tenía (Allen, 2008).

En la práctica, sin embargo, los programas de formación en AI no siempre abarcan la totalidad de competencias que recogen las normas, y es habitual que éstos se centren en algunas de ellas, como la búsqueda de información o su uso ético (Kniesel, 2008). Esta circunstancia no se debe a una infravaloración de las otras competencias, sino a las limitaciones temporales que suelen ser frecuentes en estas actividades formativas y que obligan a escoger entre ellas las que puedan impartirse más fácilmente en un corto periodo de tiempo (Albitz, 2007; Reece, 2005). Hay que tener en cuenta que, por ejemplo, sintetizar información de diferentes fuentes es más complejo de enseñar y requiere de un nivel de abstracción mayor al que se necesita para manejar los operadores booleanos en una base de datos, algo que es difícil de enseñar en sesiones de un par de horas.

A continuación se muestran varias propuestas de formación y ejemplos representativos de acciones formativas en AI que sí contemplan las competencias y habilidades relacionadas con la interpretación de la información, bien sea

en programas generales que abarcan todas las competencias o bien en módulos o cursos específicos, prestándose especial atención a los contenidos y a las técnicas didácticas empleadas.

La evaluación de la información es posiblemente la habilidad relacionada con su interpretación que más presente está en los programas de AI y en los últimos años se ha orientado principalmente a los recursos disponibles en internet. Su didáctica suele consistir en explicar qué aspectos se deben tener en cuenta para determinar su calidad, así como qué criterios se deben valorar y cómo, siendo habitual que se recurra a algún tipo de cuestionario o checklist para facilitar la esta tarea. Algunos ejemplos de buenas prácticas serían los tutoriales diseñados por la biblioteca de la Universidad Virginia Tech³ o por la Universidad Johns Hopkins⁴, que, además de especificar los criterios a tener en cuenta para evaluar un recurso de internet, incluyen una explicación de la importancia y utilidad de cada aspecto a analizar y ofrecen claves sobre dónde hay que fijarse para encontrar la información necesaria para su evaluación (Fernández-Ramos, 2014).

A pesar de la utilidad de la explicación de criterios a valorar y de los checklists para una primera aproximación el tema, conseguir un dominio profundo de esta habilidad requiere un abordaje más complejo y un aprendizaje activo, puesto que el modelo basado en checklists es difícil de implementar en la práctica, dada la heterogeneidad de los recursos en la web, y adolece de un excesivo mecanicismo, que puede dar lugar a una infravaloración del pensamiento crítico y la reflexión (Meola, 2004). Existen pues otras propuestas de formación en evaluación de la información más

3 <http://www.lib.vt.edu/instruct/evaluate/index.html>

4 <http://guides.library.jhu.edu/evaluatinginformation>

rigurosas y complejas que intentar recoger la complejidad de esta labor y que se basan en modelos contextuales mediante el “uso de la información para evaluar información”. Su didáctica estaría basada en el examen de recursos que ya han sido evaluados por profesionales, la comparación de estos recursos con otros y la corroboración con otras fuentes. En esta línea formativa estarían las propuestas de Mandalios (2013), Meola (2004), Ostenson (2014) o Metzger (2007).

La enseñanza de habilidades relacionadas con el resumen y la síntesis de información, aunque se menciona en todas las normas, no es muy frecuente en programas de AI, debido a su complejidad y a la necesidad de bastante práctica para su dominio, siendo considerada en algunos casos como una habilidad de alto nivel (Ondrusek, Thiele, y Yang, 2014). Las pautas para resumir documentos pueden encontrarse en cualquier manual sobre resumen documental (por ejemplo, Izquierdo Alonso y Moreno Fernández, 2009; Lancaster, 2003; Pinto, 1992), pero por lo general son prolijas y están muy enfocadas al resumidor profesional o a los estudiantes de bibliotecología y ciencias de la información, que requieren de un conocimiento profundo sobre su elaboración. Es por este motivo que en la formación sobre resumen en los programas de AI se tienda a simplificar el proceso y a dar pautas sencillas de seguir y aplicar. Por ejemplo, Huerta y McMillan (2004), en un curso de competencias informativas impartido a estudiantes de ciencias, les enseñan a diferenciar la estructura de un texto científico y sus secciones (introducción, objetivos, metodología, resultados y conclusiones) y les piden que extraigan las frases más representativas de cada sección, las organicen de forma lógica y las redacten con sus propias palabras. Otras propuestas sencillas pero más rigurosas para enseñar esta habilidad, como

las recogidas en el portal e-COMS⁵ o las utilizadas por Porter (2005) en un curso a estudiantes de biología, contemplan al menos una explicación somera de las principales etapas del resumen: identificación del tipo de texto y su estructura, selección de las ideas principales, síntesis y organización de las ideas y redacción de acuerdo a una serie de normas.

A un nivel más avanzado, el desarrollo de la competencia resumidora requiere de una formación más completa, que implicaría el desarrollo de la capacidad de lectura crítica (Koltay, 2009), que supone aprender, entre otras cosas, a detectar el propósito de un documento, su tema principal y secundarios, la intención del autor, la audiencia a la que va dirigido, el tipo de documento y de argumentación o los posibles sesgos. En la propuesta de Pinto, Doucet y Fernández-Ramos (2008) se detallan una serie de procedimientos y actividades didácticas para su formación, agrupadas en cinco etapas: comprensión, análisis, síntesis, organización y redacción. Estas actividades, que pueden ser grupales o individuales, incluyen, entre otras, la clasificación de tipos textuales, el uso del método Lasswell para (1985) para detectar la intención del autor, el método SQ5R (Thomas y Robinson, 1979) y el análisis de los marcadores textuales para detectar las ideas principales y el uso de esquemas para representar la relación entre ideas. Existen otras propuestas más específicas para reforzar el aprendizaje o mejorar alguna de las etapas del resumen, como por ejemplo la enseñanza basada en ejemplos de resúmenes profesionales (Ondrusek y otros, 2014), el uso de mapas conceptuales para organizar ideas y conceptos (Pinto, Doucet, y Fernández-Ramos, 2010) o ejercicios de paráfrasis para sintetizar las ideas principales de un documento (Bronshiteyn y Baladad, 2006).

5 http://www.mariapinto.es/e-coms/or_con_elect.htm

La síntesis de información proveniente de diferentes documentos también es una tarea compleja y difícil de explicar, que no suele incluirse en los programas de AI. De acuerdo con Spatt (1983: 266), se trataría de un proceso que implica el análisis de los diferentes puntos de vista y conceptos sobre un tema, tomados de diferentes fuentes de información, con la idea de condensar las diferentes opiniones en un nuevo texto. De entre las pocas propuestas para la enseñanza de esta habilidad en el ámbito de la bibliotecología, se podría mencionar la de Megwalu (2013), que consiste en identificar los temas principales que abordan las diferentes fuentes de información, observar sus diferencias y similitudes en cuanto a puntos de vista, resultados y metodologías, sistematizar esas diferencias y similitudes (por ejemplo mediante tablas o gráficos) y expresarlas de forma lógica. Curiosamente, esta habilidad está muy valorada en determinados ámbitos de la ciencia, como es el caso de la medicina basada en la evidencia o en otras ciencias que utilicen las revisiones sistemáticas como método de generación de evidencia, y existen numerosos trabajos sobre cómo enseñar y aprender a sintetizar información (Foster, 2013; Goldschmidt, 1986; Marcus, Grover, y Revicki, 1987) que podrían utilizarse como base para la enseñanza de esta habilidad en programas de AI.

La comparación e integración de la nueva información con la que se disponía se basaría en los procesos anteriores y consistiría sobre todo en sintetizar la nueva información con la que ya se tenía, ver diferencias y similitudes entre ambas y profundizar en la evaluación de la información (la nueva y la que ya se tenía) para determinar el grado de fiabilidad de cada una de ellas. Esto implicaría no sólo conocer las pautas anteriormente mencionadas de evaluación de la información, sino profundizar en aspectos como el contexto

en que fue producida la información, los posibles sesgos o el grado de evidencia que la sustenta. En esta etapa habrá que valorar en qué medida se ha satisfecho la necesidad de información planteada en un origen y en muchos casos supondrá la generación de una nueva necesidad de información y el comienzo de un nuevo ciclo para satisfacerla.

En la práctica, la formación en competencias y habilidades que puedan ayudar a una mejor comparación e integración de la información requiere de una importante disponibilidad de tiempo, ya que es algo que no se puede aprender en un par de horas, y sólo los programas avanzados de AI pueden abordar estas cuestiones. Además, para que sea exitosa esa formación es muy recomendable el uso de técnicas de aprendizaje activo y que esté integrada en el currículum de una titulación o vinculada a alguna asignatura o temática (Warmkessel y McCade, 1997; Grafstein, 2002), puesto que los conceptos a explicar son bastante abstractos y se aprenden mejor si existe un conocimiento previo y se percibe la utilidad de desarrollar estas competencias. Algunos ejemplos de buenas prácticas los podemos encontrar en las iniciativas de Swanson (2004) y Johnston y otros (2008), en las que la instrucción estaba integrada en asignaturas concretas relacionadas con la investigación y abarcaba las diferentes etapas del proceso de investigación.

CONCLUSIONES

Las habilidades y competencias informativas cada vez son más necesarias para desenvolverse en la sociedad de la información y del conocimiento, siendo su dominio un requisito imprescindible para poder aprovechar todo su potencial. La formación en este tipo de habilidades a través

de programas de AI es una labor fundamental de las bibliotecas, que deben esforzarse en ofrecer una formación de calidad adecuada a las necesidades y características de sus usuarios. Para ello, es necesario conocer a los usuarios, tanto desde el punto de vista de los modelos teóricos que explican su comportamiento informativo, como desde un punto de vista práctico, mediante la realización de estudios de usuarios.

En las normas de AI se señalan una serie de competencias que debe tener un individuo para que sea considerado alfabetizado en información, que incluyen el reconocimiento de sus necesidades de información, su búsqueda, análisis, organización y uso ético y efectivo. La AI, por tanto, no consistiría únicamente en el aprendizaje del manejo de una serie de herramientas (catálogos, bases de datos, etcétera), sino que comprende también habilidades de tipo cognitivo (Scales, Matthews, y Johnson, 2005). No es suficiente saber buscar información, además hay que evaluarla, procesarla, comprenderla, interpretarla e incorporarla a nuestra base de conocimientos. Estas habilidades son más complejas de aprender y de enseñar, puesto que requieren un nivel de abstracción y reflexión elevado, pero en la literatura científica se pueden encontrar pautas y guías que pueden ayudar a conseguirlo.

En la práctica, la mayoría de los programas de AI se ha centrado en las habilidades relacionadas con la búsqueda de información y el uso de citas y referencias bibliográficas, pero no se ha profundizado lo suficiente en las de carácter cognitivo, como las relacionadas con la interpretación y el procesamiento de la información. Enseñar este tipo de habilidades y conseguir que los individuos estén realmente alfabetizados en información es posible y existe suficiente bagaje para hacerlo, pero aún es un gran reto para las bi-

bliotecas, que deberán buscar las fórmulas más adecuadas para conseguir incluir este tipo de formación en sus programas de AI. Las principales barreras para conseguirlo son la falta de tiempo, la escasa colaboración con los profesores y en muchos casos la falta de respaldo institucional, pero, como muestran varias experiencias y casos de éxito, son superables.

BIBLIOGRAFÍA

- ALA (1989). *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Chicago: American Library Association. Recuperado de <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
- ALA/ACRL (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Recuperado de: <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>
- Albitz, R. S. (2007). The what and who of information literacy and critical thinking in higher education. *portal: Libraries and the Academy*, 7(1), 97-109.
- Allen, B., y Kim, K. S. (2001). Person and context in information seeking: Interactions between cognitive and task variables. *The New Review of Information Behaviour Research*, 2, 1-16.
- Allen, M. (2008). Promoting critical thinking skills in online information literacy instruction using a constructivist approach. *College & Undergraduate Libraries*, 15(1/2), 21-38.
- ANZIIL/CAUL (2004). *Australian and New Zealand Information Literacy Framework* (2º ed.). Recuperado de: <http://www.caul.edu.au/content/upload/files/info-literacy/InfoLiteracyFramework.pdf>

Significados e interpretaciones de la información desde el usuario

- Bates, M. J. (2010). Information behavior. En *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (3a ed, pp. 2381-2391). New York: CRC.
- Bawden, D., y Robinson, L. (2011). Individual differences in information-related behaviour: what do we know about information styles? En A. Spink y J. Heinström (ed.), *New directions in information behaviour* (Vol. 1, pp. 127-158). Emerald.
- Behrens, S. J. (1994). A conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College & Research Libraries*, 55(4), 309-322.
- Bronshteyn, K., y Baladad, R. (2006). Perspectives on ... librarians as writing instructors: using paraphrasing exercises to teach beginning information literacy students. *The Journal of Academic Librarianship*, 32(5), 533-536.
- Chen, K., y Lin, P. (2011). Information literacy in university library user education. *Aslib Proceedings*, 63(4), 399-418.
- Courtright, C. (2007). Context in information behavior research. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 273-306.
- Dervin, B., y Nilan, M. (1986). Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 21, 3-33.
- Fernández-Ramos. (2015). Alfabetización informativa a través de tutoriales electrónicos: nuevo reto para las bibliotecas universitarias. En *La información y sus contextos en el cambio social* (pp. 127-153). México: UNAM, IIBI.
- Fernández-Ramos, A. (2014). El papel de las bibliotecas en el acceso a recursos web de calidad. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 19(1), 115-129.
- Ford, N., Wilson, T. D., Foster, A., Ellis, D., y Spink, A. (2002). Information seeking and mediated searching. Part 4. Cognitive styles in information seeking. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(9), 728-735.

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

- Foster, R. L. (2013). Extracting and synthesizing information from a literature review. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 18(2), 85-88.
- Goldschmidt, P. G. (1986). Information synthesis: a practical guide. *Health Services Research*, 21(2), 215-237.
- Gómez Hernández, J. A., y Licea de Arenas, J. (2005). El compromiso de las bibliotecas con el aprendizaje permanente. La alfabetización informacional. En *Información, conocimiento y bibliotecas en el marco de la globalización neoliberal* (pp. 145-179). Gijón: Trea.
- Grafstein, A. (2002). A discipline-based approach to information literacy. *The Journal of Academic Librarianship*, 28(4), 197-204.
- Harris, A. J. y Sipa, E. R. (1980). *How to increase reading ability: a guide to developmental and remedial methods*. New York: Longman.
- Heinström, J. (2003). Five personality dimensions and their influence on information behaviour. *Information Research*, 9(1). Recuperado de: <http://www.informationr.net/ir/9-1/paper165.html>
- Hernández Salazar, P. (2012). Contexto teórico de la alfabetización informativa. En *Tendencias de la alfabetización informativa en Iberoamérica* (pp. 3-46). México: UNAM, CUIB.
- Huerta, D., y McMillan, V. (2004). Reflections on collaborative teaching of science information literacy and science writing. *Resource Sharing & Information Networks*, 17(1-2), 19-28.
- Izquierdo Alonso, M. (1999). Una aproximación interdisciplinar al estudio del usuario de información: bases conceptuales y metodológicas. *Investigación Bibliotecológica*, 13(26), 112-134.
- Izquierdo Alonso, M., y Moreno Fernández, L. M. (2009). *El resumen documental: un reto didáctico*. Madrid: FESABID.

Significados e interpretaciones de la información desde el usuario

- Johnson, C. M., Lindsay, E. B., y Walter, S. (2008). Learning more about how they think: information literacy instruction in a campus-wide critical thinking project. *College & Undergraduate Libraries*, 15(1-2), 231-254.
- Julien, H. (1999). Where to from here? Results of an empirical study and user-centered implications for system design. En T. D. Wilson y D. K. Allen (Eds.), *Exploring the contexts of information behaviour* (pp. 586–596). London: Taylor Graham.
- Kari, J. (2010). Diversity in the conceptions of information use. *Information Research*, 15(3). Recuperado de <http://www.informationr.net/ir/15-3/colis7/colis709.html>
- Knievel, J. E. (2008). Instruction to faculty and graduate students: a tutorial to teach publication strategies. *portal: Libraries & the Academy*, 8(2), 175-186.
- Koltay, T. (2009). Abstracting: information literacy on a professional level. *Journal of Documentation*, 65(5), 841-855.
- Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361-371.
- Lancaster, F. W. (2003). *Indexing and abstracting in theory and practice*. Londres: Facet.
- Lasswell, H. D. (1985). Estructura y función de la comunicación en la sociedad. En M. Moragas (ed.), *Sociología de la comunicación de masas, II, estructura, funciones y efectos* (pp. 50-68). Barcelona: Gustavo Pili.
- Lau, J. (2006). *Guidelines on information literacy for lifelong learning*. Recuperado de <http://archive.ifla.org/VII/s42/pub/IL-Guidelines2006.pdf>
- Limberg, L. y Sundin, O. (2006). Teaching information seeking: relating information literacy education to theories of information behaviour. *Information Research* 12(1). Recuperado de <http://www.informationr.net/ir/12-1/paper280.html>

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

- Mai, J. E. (2013). The quality and qualities of information. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(4), 675-688.
- Mandalios, J. (2013). RADAR: An approach for helping students evaluate internet sources. *Journal of Information Science*, 39(4), 470-478.
- Marcus, S. H., Grover, P. L., y Revicki, D. A. (1987). The method of information synthesis and its use in the assessment of health care technology. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 3(4), 497-508.
- Matteson, M. L. (2014). The whole student: cognition, emotion, and information literacy. *College & Research Libraries*, 75(6), 862-877.
- Megwalu, A. (2013). Undergraduate Research, Part II. A Technique for Synthesizing Information. *The Reference Librarian*, 54(4), 349-352.
- Meola, M. (2004). Chucking the checklist: a contextual approach to teaching undergraduates web-site evaluation. *portal: Libraries & the Academy*, 4(3), 331-344.
- Metzger, M. J. (2007). Making sense of credibility on the Web: Models for evaluating online information and recommendations for future research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(13), 2078-2091.
- Niedzwiedzka, B. (2003). A proposed general model of information behaviour. *Information Research*, 9(1). Recuperado de <http://www.informationr.net/ir/9-1/paper164.html>
- Olsson, M. R. (2009). Re-Thinking our concept of users. *Australian Academic & Research Libraries*, 40(1), 22-35.
- Ondrusek, A. L., Thiele, H. E., y Yang, C. (2014). Writing abstracts for MLIS research proposals using worked examples: an Innovative approach to teaching the elements of research design. *College & Research Libraries*, 75(6), 822-841.

Significados e interpretaciones de la información desde el usuario

- Onwuegbuzie, A. J., y Jiao, Q. G. (1998). The relationship between library anxiety and learning styles among graduate students: Implications for library instruction. *Library & Information Science Research*, 20(3), 235-249.
- Ostenson, J. (2014). Reconsidering the checklist in teaching internet Source Evaluation. *portal: Libraries and the Academy*, 14(1), 33-50.
- Pappas, M. L., y Tepe, A. E. (1997). Pathways to knowledge: Follett's information skills model. *Kit. McHenry, IL: Follett Software Company*. Recuperado de <http://www.intime.uni.edu/model/information/proc.html>
- Pettigrew, K. E., Fidel, R., y Bruce, H. (2001). Conceptual frameworks in information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, 35, 43-78.
- Pinto, M. (1992). *El resumen documental: principios y métodos*. Madrid: Pirámide.
- Pinto, M., Cordón, J. A., y Díaz, R. G. (2010). Thirty years of information literacy (1977—2007): a terminological, conceptual and statistical analysis. *Journal of Librarianship and Information Science*, 42(1), 3-19.
- Pinto, M., Doucet, A. V., y Fernández-Ramos, A. (2008). The role of information competencies and skills in learning to abstract. *Journal of Information Science*, 34(6), 799-815.
- Pinto, M., Doucet, A. V., y Fernández-Ramos, A. (2010). Measuring students' information skills through concept mapping. *Journal of Information Science*, 36(4), 464-480.
- Pinto, M., Fernández-Ramos, A., y Doucet, A. V. (2008). Measuring students' information literacy skills through abstracting: case study from a Library & Information Science perspective. *College & Research Libraries*, 69(2), 132-154.

El papel de la alfabetización informativa en la interpretación...

- Porter, J. R. (2005). Information literacy in biology education: an example from an advanced cell biology course. *Cell Biology Education*, 4(4), 335-343.
- Reece, G. J. (2005). Critical thinking and cognitive transfer: Implications for the development of online information literacy tutorials. *Research strategies*, 20(4), 482-493.
- Reichel, M. (1991). Library literacy. *Reference Quarterly*, 31(1), 25.
- Saunders, L. (2009). The future of information literacy in academic libraries: a delphi study. *portal: Libraries and the Academy*, 9(1), 99-114.
- Savolainen, R. (2006). Information use as gap-bridging: the viewpoint of sense-making methodology. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(8), 1116-1125.
- Savolainen, R. (2007). Information behavior and information practice: reviewing the «umbrella concepts» of information seeking studies. *The Library Quarterly*, 77(2), 109-132.
- Savolainen, R. (2009). Information use and information processing. *Journal of Documentation*, 65(2), 187-207.
- Scales, J., Matthews, G., y Johnson, C. M. (2005). Compliance, cooperation, collaboration and information literacy. *The Journal of Academic Librarianship*, 31(3), 229-235.
- SCONUL (2011). *Seven pillars of information literacy. Core model for Higher Education*. Recuperado de: <http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf>
- Spatt, B. (1983). *Writing from sources*. New York: St. Martin's Press.
- Swanson, T. A. (2004). A radical step: Implementing a critical information literacy model. *portal: Libraries and the Academy*, 4(2), 259-273.

Significados e interpretaciones de la información desde el usuario

- Talja, S., Tuominen, K., y Savolainen, R. (2005). «Isms» in information science: constructivism, collectivism and constructionism. *Journal of Documentation*, 61(1), 79-101.
- Thomas, E. L. y Robinson, H. A. (1982). *Improving reading in every class: a sourcebook for teachers*. Boston: Allyn & Bacon.
- Tidwell, M., y Sias, P. (2005). Personality and information seeking understanding how traits influence information-seeking behaviors. *Journal of Business Communication*, 42(1), 51-77.
- Uribe Tirado, A. (2012). El aprendizaje y la enseñanza de competencias informacionales: dos sistemas interconectados desde la teoría de la actividad y los modelos de comportamiento informacional. *Pensando Psicología*, 8(15), 74-92.
- Warmkessel, M. M. y McCade, J. M. (1997). Integrating information literacy into the curriculum, *Research Strategies*, 15(2), 80-88.
- 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: fifty years of progress. En *Fifty years of information progress: A Journal of Documentation review* (pp. 15-51). Londres: Aslib.
- Wilson, T. D. (1997). Information behaviour: An interdisciplinary perspective. *Information Processing & Management*, 33(4), 551-572.
- 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), 49-56.
- Wilson, T. D. (2008). The information user: past, present and future. *Journal of Information Science*, 34(4), 457-464.
- Winograd, P. N. (1984). Strategic difficulties in summarizing texts. *Reading Research Quarterly*, 19(4) 404-425.