

Marco de Referencia para Habilidades para el Manejo de la Información en la Educación Superior¹

Recibido por la mesa directiva de ACRL en febrero 2, 2015. Adoptado por la mesa directiva de ACRL en enero 11, 2016.

Contenido

Introducción

Enfoques

Estos seis enfoques se presentan alfabéticamente y no sugieren secuencia en particular en la que deben ser aprendidos.

La autoridad es construida y contextual

La creación de Información como proceso

La información posee valor

La investigación como indagación

Lo académico como conversación

La búsqueda como exploración estratégica

Apéndice 1. Cómo poner el Marco de Referencia en operación

Sugerencias para utilizar el Marco de Referencia para Habilidades en el Manejo de la Información en la Educación Superior

Introducción para el personal docente y los administradores

Para el personal docente: cómo utilizar el Marco de Referencia

Para los administradores: cómo apoyar el Marco de Referencia

Apéndice 2. Antecedentes del desarrollo del Marco de Referencia

Apéndice 3. Fuentes para Lectura posterior

¹ El término original en inglés *Information Literacy* ha sido traducido en distintos países con variantes como *Alfabetización Informacional* o *Alfabetización Informativa*. El traductor considera que la variante aquí expresada describe más adecuadamente el sentido de esta frase.

Introducción

Este *Marco de Referencia para Habilidades para el Manejo de la Información para la Educación Superior* (en adelante *Marco de Referencia*) surge de la creencia de que el movimiento por las habilidades para el manejo de la información en la reforma educativa alcanzará su potencial solamente a través de un conjunto de ideas fundamentales cada vez más enriquecido. Durante los quince años que han transcurrido desde la publicación de las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*,¹ los bibliotecarios académicos y sus colegas en las asociaciones de educación superior han desarrollado productos de aprendizaje, herramientas y recursos que algunas instituciones han desplegado para impartir los conceptos y habilidades de manejo de la información en sus cátedras. Sin embargo, la rápida evolución de la educación superior, junto con el ecosistema de la información -a menudo incierto- en el que trabajamos y vivimos, requieren que pongamos nueva atención en las ideas fundamentales acerca de dicho ecosistema. Los estudiantes tienen un papel cada vez mayor y más responsabilidad en la creación de nuevo conocimiento, en entender los entornos y la cambiante dinámica del mundo de la información, y en el uso ético de la información, los datos, y la formación profesional. El personal docente tiene mayor responsabilidad en el diseño curricular y los proyectos que requieren un mayor compromiso con las ideas centrales acerca de la información y la academia en sus disciplinas. Los bibliotecarios tienen mayor responsabilidad en identificar las ideas centrales dentro de su propio dominio de conocimiento que pueda extender el aprendizaje a los estudiantes, en crear un nuevo currículum coherente para el manejo de la información, y en colaborar más ampliamente con el personal docente.

El *Marco de Referencia* que aquí se ofrece se llama intencionalmente así porque está basado en un conjunto de conceptos centrales interconectados, con opciones flexibles para ponerlo en funcionamiento, en lugar de estar basado en estándares o en resultados de aprendizaje, o en una enumeración prescriptiva de habilidades. En el corazón de este *Marco de Referencia* radican conocimientos conceptuales que organizan muchos otros conceptos e ideas acerca de la información, la investigación y el trabajo académico en un todo coherente. Estos conocimientos conceptuales son informados en el trabajo de Wiggins y McTighe,² que se centra en conceptos esenciales y cuestionamientos en el desarrollo de los planes de estudio, así como en conceptos trascendentales,³ que son aquellas ideas en cualquier disciplina que se convierten en pasadizos o portales hacia un entendimiento mayor o hacia formas de pensar y actuar en esa disciplina. Este *Marco de Referencia* se deriva de un estudio Delphi en proceso, que ha identificado diversos conceptos trascendentales en el manejo de la información,⁴ pero el *Marco de Referencia* ha sido moldeado utilizando ideas frescas y énfasis en los conceptos trascendentales. Dos elementos adicionales ilustran importantes metas de aprendizaje relacionadas con estos conceptos: las *prácticas de aplicación de conocimiento*,⁵ que son demostraciones de formas en que los estudiantes pueden incrementar su entendimiento de estos conceptos de manejo de aprendizaje, y las *disposiciones*,⁶ que describen formas en las que se destinan las dimensiones de aprendizaje en lo afectivo, lo relacionado con las actitudes, o en sus valores. El *Marco de Referencia* está organizado en seis aspectos; cada uno consiste en un concepto central para el manejo de información, un conjunto de aplicaciones de conocimiento y un conjunto de disposiciones. Los seis conceptos se presentan a continuación:

- La autoridad es construida y contextual
- La creación de información como proceso
- La información posee valor
- La investigación como indagación
- Lo académico como conversación
- La búsqueda como exploración estratégica

Ni las aplicaciones de prácticas del conocimiento ni las disposiciones que apoyan cada concepto tienen la intención de dictar qué deben hacer las instituciones en lo individual para utilizar el *Marco de Referencia*; cada biblioteca y sus afiliados en el campus necesitan emplear estos conceptos para adaptarse mejor en su situación específica, incluyendo el diseño de los resultados de aprendizaje. Por la misma razón, este listado no debe considerarse exhaustivo.

Adicionalmente, este Marco de referencia se basa significativamente en el concepto de metamanejo de la información (*metaliteracy*, en inglés), el cual ofrece una visión renovada del manejo de la información como un conjunto superior de habilidades en las que los estudiantes son consumidores y creadores de información, quienes pueden participar exitosamente en espacios colaborativos.⁸ El metamanejo de información requiere compromisos de comportamiento, afectivos, cognitivos y metacognitivos con el ecosistema de información.

Este *Marco de Referencia* depende en estas ideas centrales de metamanejo de información, con enfoque especial en la metacognición,⁹ o autorreflexión crítica, como crucial en el proceso de lograr una mejor autodirección en ese ecosistema rápidamente cambiante.

Ya que este *Marco de Referencia* prevé que el manejo de la información se extiende como arco de aprendizaje a través de las carreras académicas de los estudiantes y converge con otras metas académicas y de aprendizaje social, se ofrece una definición expandida de manejo de información para enfatizar el dinamismo, la flexibilidad, el crecimiento individual y el aprendizaje de la comunidad:

El manejo de la información es el conjunto de habilidades integradas que comprenden el descubrimiento reflexivo de la información, el conocimiento acerca de cómo la información es producida y valorada, y el uso de la información en la creación de nuevo conocimiento y participar éticamente en comunidades de aprendizaje.

El *Marco de Referencia* abre el camino a bibliotecarios, al personal docente, y a otros participantes institucionales para rediseñar sesiones de instrucción, proyectos y tareas, cursos e incluso el programa de estudios completo; para conectar el manejo de información con las iniciativas de éxito de los estudiantes; para colaborar en investigación pedagógica e involucrar a los propios estudiantes en dicha investigación; y para crear conversaciones más amplias acerca del aprendizaje de los estudiantes, el academicismo de la enseñanza y el aprendizaje, y la evaluación del aprendizaje en los campus locales y fuera de ellos.

Notas

1. Association of College and Research Libraries, *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (Chicago, 2000).
2. Grant Wiggins y Jay McTighe. *Understanding by Design*. (Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2004).
3. Los conceptos trascendentales son conceptos centrales o fundamentales que, una vez que fueron asimilados por el estudiante, crean nuevas perspectivas y formas de entender una disciplina o dominio de conocimiento. Estos conceptos producen una transformación dentro del estudiante; sin ellos, el estudiante no adquiere experiencia en ese tipo de conocimiento. Los conceptos trascendentales se pueden entender como portales a través de los cuales el estudiante debe caminar a fin de desarrollar nuevas perspectivas y un entendimiento más amplio. Jan H. F. Meyer, Ray Land, y Caroline Baillie. "Editors' Preface." En: *Threshold Concepts and Transformational Learning*, edited by Jan H. F. Meyer, Ray Land, y Caroline Baillie, ix–xlii. (Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers, 2010).
4. Para obtener mayor información acerca de este estudio Delphi en proceso, aún no publicado, sobre los conceptos trascendentales y el manejo de información, dirigido por Lori Townsend, Amy Hofer, Livia Lu, y Korey Brunetti, ver <http://www.iltthresholdconcepts.com/>. Lori Townsend, Korey Brunetti, and Amy R. Hofer. "Threshold Concepts and Information Literacy." *portal: Libraries and the Academy* 11, no. 3 (2011): 853–69.
5. Las prácticas de aplicación de conocimiento son destrezas o habilidades que los estudiantes desarrollan como resultado de su comprensión de un concepto trascendental.
6. Generalmente, una disposición es una tendencia a actuar o pensar en una forma en particular. Más específicamente, una disposición es un conjunto de preferencias, actitudes e intenciones, así como un conjunto de capacidades que permiten que las preferencias se lleguen a pensar en una forma en particular. Gavriel Salomon. "To Be or Not to Be (Mindful)." Ponencia presentada en American Educational Research Association Meetings, New Orleans, LA, 1994.
7. El metamanejo de información expande el alcance de las habilidades tradicionales de manejo de información (determinar, acceder, localizar, entender, producir y usar la información) para incluir la producción colaborativa y el compartir la información en ambientes digitales participativos (colaborar, producir y compartir). Este enfoque requiere una adaptación continua a las tecnologías emergentes y un entendimiento del pensamiento crítico y la reflexión requeridos para comprometerse en estos espacios como productores, colaboradores y distribuidores. Thomas P. Mackey and Trudi E. Jacobson. *Metaliteracy: Reinventing Information Literacy to Empower Learners*. (Chicago: Neal-Schuman, 2014).
8. Thomas P. Mackey and Trudi E. Jacobson. "Reframing Information Literacy as a Metaliteracy." *College and Research Libraries* 72, no. 1 (2011): 62–78.
9. La metacognición es la conciencia y entendimiento de nuestros propios procesos de pensamiento. Se centra en cómo las personas aprenden y procesan la información, tomando en consideración la conciencia de las personas sobre cómo aprenden (Jennifer A. Livingston. "Metacognition: An Overview." Online paper, State University of New York at Buffalo, Graduate School of Education, 1997. <http://gse.buffalo.edu/fas/shuell/cep564/metacog.htm>.)

La autoridad es construida y contextual

Los recursos de información reflejan la experiencia y credibilidad de sus creadores, y son evaluados con base en la necesidad de información y en el contexto en que la información será utilizada. La autoridad es construida en tanto que varias comunidades pueden reconocer diferentes tipos de autoridad. Es contextual en tanto que la necesidad de información puede ayudar a determinar el nivel de autoridad requerido.

Los expertos entienden que la autoridad es un tipo de influencia reconocida o ejercida dentro de una comunidad. Los expertos ven a la autoridad con una actitud de escepticismo informado y una apertura a nuevas perspectivas, voces adicionales, y cambios en las escuelas de pensamiento. Los expertos entienden la necesidad de determinar la validez de la información creada por diferentes autoridades y para reconocer desviaciones que privilegian algunas fuentes o autoridades por encima de otras, especialmente en términos de puntos de vista, apreciaciones globales, género, y orientaciones sexuales y culturales. Entender este concepto permite a estudiantes principiantes examinar críticamente toda la evidencia, ya sea un breve mensaje en un blog o una ponencia revisada por pares, y hacer preguntas relevantes acerca de los orígenes, contexto e idoneidad para la necesidad de información. De esta manera, los estudiantes principiantes llegan a reconocer la experiencia que la autoridad representa en tanto que permanecen escépticos respecto de los sistemas que han elevado a esa autoridad y la información creada por ésta. Los expertos saben cómo buscar voces autorizadas, pero también reconocen que algunas voces aparentemente no aptas también pueden ser autorizadas, dependiendo de la necesidad. Los estudiantes principiantes quizás necesiten confiar en indicadores básicos de autoridad, tales como tipo de publicación o la identificación del autor, donde los expertos reconocen escuelas de pensamiento o paradigmas específicos de la disciplina.

Prácticas de aplicación del conocimiento

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- definen diferentes tipos de autoridad, tales como experiencia en el tema (p. ej., preparación académica), posición en la sociedad (p. ej., ocupación o título), o experiencia especial (p. ej., participación en un evento histórico);
- utilizan herramientas de investigación e indicadores de autoridad para determinar la credibilidad de las fuentes, entendiendo los elementos que aportan a esta credibilidad;
- entienden que muchas disciplinas han reconocido autoridades entre personajes y publicaciones de prestigio, y aún en estos casos, algunos académicos cuestionarían la autoridad de estas fuentes;
- reconocen que el contenido autorizado puede ser presentado formal o informalmente y puede incluir fuentes de todo tipo de medios;
- reconocen que están desarrollando sus propias voces autorizadas en un área específica y reconocen las responsabilidades que esto trae, incluyendo la búsqueda de exactitud y confiabilidad, respetando la propiedad intelectual, y participando en comunidades de práctica;
- entienden la naturaleza social del ecosistema de información donde las autoridades se conectan activamente unas con otras y las fuentes se desarrollan al pasar el tiempo.

Disposiciones

Los estudiantes que desarrollan sus habilidades en el manejo de información

- desarrollan y mantienen una mente abierta cuando encuentran perspectivas variadas y que algunas veces se encuentran en conflicto;
- se motivan a sí mismos para encontrar fuentes autorizadas, reconociendo que la autoridad puede ser conferida o manifiesta en formas no esperadas;
- desarrollan su conciencia acerca de la importancia de evaluar el contenido con una postura escéptica y autoconocimiento respecto de sus propias nociones del mundo y sus opiniones;
- cuestionan las nociones tradicionales del otorgamiento de autoridad y reconocen el valor de ideas y opiniones diversas;
- están conscientes de que mantener estas actitudes requieren frecuente autoevaluación.

La creación de la información como proceso

La información, en cualquier formato, es producida para transmitir un mensaje, y compartida a través de un método de transmisión seleccionado. Los procesos iterativos de investigar, crear, revisar y diseminar información varían, y el producto resultante refleja estas diferencias.

El proceso de creación de información podría resultar en un abanico de formatos de información y de modos de entrega, de forma que los expertos buscan más allá del formato cuando seleccionan fuentes a utilizar. Las capacidades individuales y limitaciones de cada proceso de creación, así como la necesidad específica de información, determinan cómo se usa el producto. Los expertos reconocen que las creaciones de información son valuadas en forma diferente en contextos diferentes, como la academia o el lugar de trabajo. Los elementos que afectan o se reflejan en la creación, tales como la edición previa o posterior a la publicación o el proceso de revisión, pueden ser indicadores de calidad. La naturaleza dinámica de la creación y diseminación de la información requiere atención continua para entender los procesos evolutivos de creación. Reconociendo la naturaleza de creación de la información, para evaluar críticamente la utilidad de la información los expertos buscan en los procesos subyacentes de creación, así como en el producto final. Los estudiantes principiantes comienzan por reconocer la importancia del proceso de creación, llevándolos a elecciones cada vez más sofisticadas cuando satisfacen sus necesidades de información con los productos informativos.

Prácticas de aplicación del conocimiento

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- articulan las capacidades y limitaciones de información desarrollada bajo diversos procesos de creación de información;
- evalúan el acoplamiento entre un proceso de creación de un producto y una necesidad específica de información;
- articulan los procesos de creación y diseminación de información tradicionales y emergentes en una disciplina en particular;
- reconocen que la información puede ser percibida en forma diferente según el formato en que se presente;
- reconocen las implicaciones de los formatos de información, que contienen información estática o dinámica;
- observan el valor que se asigna a diferentes tipos de productos de información en contextos diversos;
- transfieren conocimiento de capacidades y limitaciones a nuevos tipos de productos informativos;
- desarrollan, en sus propios procesos creativos, un entendimiento respecto de que sus elecciones impactan los propósitos para los cuales el producto informativo será utilizado y el mensaje que transmite.

Disposiciones

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- están inclinados a buscar características de productos informativos que indican el proceso subyacente de creación;
- valoran el proceso de satisfacer una necesidad de información con un producto adecuado;
- aceptan que la creación de información puede comenzar con la comunicación en una variedad de formatos o modos;
- aceptan la ambigüedad que rodea el valor potencial de creación de la información, expresada en formatos o modos emergentes;
- se resisten a la tendencia de igualar el formato con el proceso subyacente de creación;
- entienden que hay diferentes métodos de diseminación de información para diferentes propósitos.

La información tiene valor

La información posee varias dimensiones de valor: como producto comercial, como medio de educación, como medio para influir, como medio para negociar y entender el mundo. Los intereses jurídicos y socioeconómicos influyen la producción y disseminación de información.

El valor de la información se manifiesta en varios contextos, incluyendo las prácticas editoriales, el acceso a la información, la comercialización de información personal, y las leyes de protección de propiedad intelectual. El estudiante principiante debe luchar por entender los diversos valores de la información en un ambiente donde la información “gratuita” o “libre” y los servicios relacionados son abundantes y el concepto de propiedad intelectual se encuentra a través de reglas para citarla, o existen advertencias acerca del plagio y la ley del derecho de autor. Como creadores y usuarios de la información, los expertos entienden sus derechos y responsabilidades cuando participan en una comunidad académica. Los expertos entienden que el valor puede ser esgrimido por intereses poderosos en formas que marginan a ciertas voces. Sin embargo, el valor puede ser apalancado por individuos y organizaciones para dar efecto al cambio y para conseguir ganancias cívicas, económicas, sociales o personales. Los expertos también entienden que el individuo es responsable de elegir en forma deliberada e informada acerca de cuándo cumplir o cuándo cuestionar las prácticas jurídicas y socioeconómicas concernientes al valor de la información.

Prácticas de aplicación del conocimiento

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- dan crédito a las ideas originales de otros a través de la atribución y cita adecuados;
- entienden que la propiedad intelectual es una construcción legal y social que varía según la cultura;
- articulan el propósito y las características distintivas del derecho de autor, uso lícito, acceso abierto y dominio público;
- entienden cómo y por qué algunos individuos o grupos de individuos pueden estar semi-representados o marginados sistemáticamente dentro de los sistemas que producen y disseminan información;
- reconocen problemas de acceso o falta de acceso a fuentes de información;
- deciden dónde y cómo se publica su información;
- entienden cómo la comercialización de su información personal y las interacciones en línea afectan la información que reciben y la información que producen o disseminan en línea;
- toman decisiones informadas acerca de sus acciones en línea, con conciencia total de problemas relacionados con la privacidad y la comercialización de la información personal.

Disposiciones

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- respetan las ideas originales de otros;
- valoran las habilidades, tiempo, y esfuerzos necesarios para producir conocimiento;
- se ven a sí mismos como contribuyentes en el mercado de información, en vez de verse como consumidores de ella;
- están inclinados a examinar su propio privilegio de información.

La investigación como indagación

La investigación es iterativa y depende del planteamiento de preguntas nuevas o cada vez más complejas, cuyas respuestas a su vez desarrollan nuevas indagaciones o líneas de investigación en cualquier campo.

Los expertos ven la indagación como proceso que se enfoca en problemas o preguntas en una disciplina o entre disciplinas que están abiertas o sin resolver. Los expertos reconocen el esfuerzo colaborativo dentro de una disciplina para extender el conocimiento en ese campo. Muchas veces, este proceso incluye puntos de desacuerdo donde el debate y el trabajo de diálogo profundizan las conversaciones acerca del conocimiento. Este proceso de cuestionamiento se extiende más allá del mundo académico y alcanza a la comunidad, y el proceso de cuestionamiento se enfoca en necesidades personales, profesionales, o de la sociedad. El abanico del cuestionamiento abarca desde plantear preguntas simples que dependen de una recapitulación básica del conocimiento hasta habilidades cada vez más sofisticadas para refinar preguntas de investigación, la aplicación de métodos de investigación más avanzados, y explorar más perspectivas disciplinarias. Los estudiantes principiantes adquieren perspectivas estratégicas para la investigación, con un repertorio más grande de métodos de investigación.

Prácticas de aplicación del conocimiento

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- formulan preguntas para investigación basadas en vacíos de información o para reexaminar información existente, probablemente contradictoria;
- determinan un alcance apropiado de su investigación;
- trabajan con una investigación compleja al dividir preguntas complejas en cuestionamientos simples, con lo que definen el alcance de investigaciones;
- utilizan varios métodos de investigación, basados en la necesidad, las circunstancias, y el tipo de cuestionamiento;
- observan la información reunida y evalúan fisuras o debilidades;
- organizan información en formas significativas;
- sintetizan ideas reunidas de distintas fuentes;
- sacan conclusiones razonables basadas en el análisis e interpretación de la información.

Disposiciones

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- consideran que la investigación es una exploración ilimitada y está comprometida con la información;
- aprecian que una pregunta puede parecer simple pero inquietante e importante por investigar;
- valoran la curiosidad intelectual por desarrollar preguntas y aprender nuevos métodos de investigación;
- mantienen una mente abierta y una actitud crítica;
- valoran la persistencia, la adaptabilidad y la flexibilidad y reconocen que la ambigüedad se puede beneficiar del proceso de investigación;
- buscan múltiples perspectivas durante la recopilación y evaluación de información;
- buscan ayuda cuando la necesitan;
- siguen lineamientos éticos y legales en la recopilación y uso de la información;
- demuestran humildad intelectual (es decir, reconocen sus propias limitaciones intelectuales o falta de experiencia)

Lo académico como conversación

Las comunidades de estudiantes, investigadores o profesionales se involucran en un discurso sostenido con nuevos puntos de vista y descubrimientos que ocurren a través del tiempo, como resultado de perspectivas e interpretaciones variadas.

La investigación en campos académicos y profesionales es una práctica discursiva en la que las ideas se formulan, debaten y valoran unas con otras en grandes periodos de tiempo. En lugar de buscar respuestas discretas a problemas complejos, los expertos entienden que un problema específico puede caracterizarse por perspectivas que compiten entre sí, como parte de una conversación continua en la que los usuarios y los creadores de la información se reúnen y negocian su significado. Los expertos entienden que, en tanto que algunos temas tienen respuestas establecidas durante este proceso, un cuestionamiento puede no tener una respuesta única y contundente. Los expertos están inclinados por tanto a explorar muchas perspectivas, no precisamente aquellas con las que están familiarizados. Estas perspectivas pueden radicar en su propia disciplina o profesión o bien puede estar en otros campos. En tanto que los estudiantes principiantes y expertos en todos los niveles pueden tomar parte en la conversación, las estructuras establecidas de poder y autoridad pueden influenciar su habilidad para participar y pueden privilegiar ciertas voces e información. El desarrollo de familiaridad con las fuentes de evidencia, métodos y modos de discurso en el campo ayuda a los estudiantes principiantes a entrar en la conversación. Nuevas formas de academicismo y conversaciones de investigación proporcionan más caminos en los que una amplia variedad de individuos tiene voz en la conversación. Atribuir investigación previa a sus correspondientes autores es una obligación para participar en la conversación. Permite que la conversación avance y refuerza la voz de cada uno en la conversación.

Prácticas de aplicación del conocimiento

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- citan las contribuciones de otros en su propia producción de información;
- contribuyen a la conversación académica en un nivel apropiado, bien sea una comunidad local en línea, una discusión guiada, una revista de investigación a nivel profesional, o una ponencia en conferencia/sesión de carteles;
- identifican barreras para entrar a la conversación académica a través de varios puntos;
- evalúan críticamente las contribuciones realizadas por otros en ambientes participativos de información;
- identifican la contribución de artículos de revista, libros y otros trabajos académicos en el conocimiento de la disciplina;
- resumen los cambios en la perspectiva académica a través del tiempo sobre un tema en particular dentro de una disciplina específica;
- reconocen que un trabajo académico determinado puede no representar la única perspectiva, o la mayoría de perspectivas, acerca del tema.

Disposiciones

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- reconocen que frecuentemente entran en una conversación académica continua y no a una conversación académica concluida;
- buscan conversaciones que tienen lugar en su área de investigación;
- se ven a sí mismos como contribuyentes a la academia en lugar de verse como consumidores de ella;
- reconocen que las conversaciones académicas tienen lugar en varias maneras;
- suspenden su juicio sobre el valor de un trabajo académico específico hasta que se entiende mejor el contexto mayor de la conversación académica;
- entienden la responsabilidad que conlleva entrar a la conversación a través de canales participativos;
- valoran el contenido generado por los usuarios y evalúan las contribuciones de otros;
- reconocen que los sistemas privilegian a las autoridades y que no tener fluidez en el lenguaje y en el proceso de una disciplina les resta poder en su habilidad de participar e involucrarse.

La búsqueda como exploración estratégica

Buscar información frecuentemente es no lineal y repetitivo, lo cual requiere de la evaluación de un rango de fuentes de información y la flexibilidad mental para seguir por caminos alternos en tanto que se desarrolla nuevo entendimiento.

El acto de investigar frecuentemente comienza con una pregunta que dirige el acto de encontrar la información necesaria. Investigar implica preguntar, descubrir y regocijarse con lo encontrado, e identificar tanto las fuentes relevantes posibles como los medios para acceder a estas fuentes. Los expertos se dan cuenta que la búsqueda de información es una experiencia compleja y contextualizada que afecta y es afectada por las dimensiones cognitivas, afectivas y sociales del investigador. Los estudiantes principiantes pueden buscar un conjunto limitado de recursos, en tanto que los expertos pueden buscar más amplia y profundamente para determinar la información más adecuada dentro del alcance del proyecto. De manera similar, los estudiantes principiantes tienden a utilizar pocas estrategias de búsqueda, en tanto que los expertos seleccionan a partir de varias estrategias, dependiendo de las fuentes, el alcance, y el contexto de la necesidad de información.

Prácticas de aplicación del conocimiento

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- determinan el alcance inicial de la tarea requerida a fin de satisfacer sus necesidades de información;
- identifican las partes interesadas, tales como estudiantes, organizaciones, gobiernos e industrias, que pueden producir información acerca de un tema, y luego determinan cómo acceder a esa información;
- utilizan pensamiento divergente (p.ej., lluvia de ideas) y convergente (p.ej., seleccionar la mejor fuente) cuando investigan;
- corresponden necesidades de información y estrategias de búsqueda con las herramientas de búsqueda adecuadas;
- diseñan y refinan necesidades y estrategias de búsqueda según sea necesario, basados en resultados de búsqueda;
- entienden cómo están organizados los sistemas de información (es decir, colecciones de información registrada) a fin de acceder a la información relevante;
- utilizan adecuadamente diferentes tipos de lenguaje de búsqueda (p. ej., vocabulario controlado, palabras clave, lenguaje natural);
- administran efectivamente los procesos y resultados de investigación.

Disposiciones

Los estudiantes que están desarrollando sus habilidades de manejo de información

- despliegan flexibilidad mental y creatividad;
- entienden que los primeros intentos de búsqueda no siempre producen resultados adecuados;
- saben que las fuentes de información varían ampliamente en contenido y formato y tienen variantes en su relevancia y valor, dependiendo de las necesidades y la naturaleza de la búsqueda;
- buscan guía de los expertos, como bibliotecarios, investigadores y profesionales;
- reconocen el valor de la exploración, el hallazgo afortunado y otros métodos para recolectar información;
- persisten ante dificultades o retos de investigación, y saben cuándo tienen información suficiente para completar la tarea informativa.

Apéndice 1. Puesta en marcha del Marco de Referencia

Sugerencias para el Uso del Marco de Referencia para el Manejo de Información en la Educación Superior

El *Marco de Referencia* es un mecanismo para guiar el desarrollo de programas de habilidades para el manejo de información en instituciones de educación superior, en tanto que promueve la discusión sobre la naturaleza de conceptos clave sobre la información en la educación en general y los estudios sobre la disciplina. El *Marco de Referencia* enfatiza el pensamiento sobre cómo los bibliotecarios, el personal docente y otros pueden estudiar conceptos centrales o conceptos de entrada y elementos asociados en el campo de la información dentro del contexto de la educación superior. El *Marco de Referencia* ayuda a los bibliotecarios a conceptualizar e integrar el manejo de información para sus instituciones y refuerza un entendimiento más profundo acerca de qué prácticas de aplicación de conocimiento y disposiciones debe desarrollar un estudiante que posee habilidades para el manejo de la información. El *Marco de Referencia* redefine las fronteras de lo que los bibliotecarios enseñan y cómo conceptualizan el estudio de la información dentro del plan de estudios de instituciones de educación superior.

El *Marco de Referencia* ha sido concebido como un conjunto de documentos dinámicos en los que la profesión se construye. El producto clave es un conjunto de marcos, o lentes, a través de los cuales se observa el manejo de información; cada uno de ellos incluye un concepto central sobre el manejo de la información, prácticas de aplicación del conocimiento, y disposiciones. La Association of College and Research Libraries (ACRL) alienta a la comunidad de bibliotecas a discutir ampliamente el nuevo *Marco de Referencia* y a desarrollar recursos como guías de estudio, mapas conceptuales, e instrumentos de evaluación para complementar el conjunto central de materiales en los marcos.

Como primer paso, la ACRL alienta a los bibliotecarios a leer completo el *Marco de Referencia* y a discutir las implicaciones de este nuevo enfoque para el programa de desarrollo de habilidades en el manejo de información en su institución. Las posibilidades incluyen concertar una discusión entre los bibliotecarios de una institución o unirse a una discusión en línea. Además de esto, al quedar familiarizados con los marcos, es importante considerar la discusión de ellos con profesionales en el centro de enseñanza y aprendizaje de la institución, la oficina de coordinación de licenciatura o departamentos similares, para ver si existen algunas sinergias entre este enfoque y otras iniciativas curriculares en la institución.

Los marcos pueden guiar al rediseño de programas de desarrollo de habilidades en el manejo de información en cursos generales, en cursos de nivel superior en los departamentos de titulación, y para educación posterior. Los marcos tienen la intención de demostrar el contraste en el pensamiento entre el estudiante principiante y el estudiante experto en un área específica; el movimiento puede tener lugar en el proceso de la carrera académica de cada estudiante. Mapear en qué forma los conceptos específicos se integran con niveles curriculares específicos es uno de los retos para poner en marcha el *Marco de Referencia*. La ACRL alienta a los bibliotecarios a trabajar con el personal docente, los comités departamentales o los de planes de estudio, los diseñadores de dichos planes, el personal de centros de enseñanza y aprendizaje, y otros, para diseñar programas de desarrollo de habilidades de manejo de información en una forma holística.

La ACRL considera que muchos bibliotecarios encargados del desarrollo de habilidades de manejo de información conocen a los estudiantes en sesiones únicas, especialmente en clases de niveles introductorios. En el curso de un programa académico, las sesiones únicas que se destinan a una necesidad específica en un momento determinado, integradas sistemáticamente en el plan de estudios, pueden jugar un papel muy importante en un programa de desarrollo de habilidades en el manejo de información. Es importante que los bibliotecarios y el personal docente entiendan que el *Marco de Referencia* no está diseñado para aplicarse en una única sesión de manejo de información en la carrera del estudiante; se pretende que sea diseñado para ser integrado sistemáticamente en un plan académico de estudios en una variedad de niveles. Esto puede llevar tiempo considerable para ser aplicado totalmente en muchas instituciones.

La ACRL anima a los bibliotecarios encargados en el desarrollo de habilidades en el manejo de información a ser imaginativos e innovadores en la aplicación del *Marco de Referencia* en su institución. El *Marco de Referencia* no es prescriptivo; tiene la finalidad de ser utilizado como documento guía en la formación de un plan o programa institucional. La ACRL recomienda instaurar el *Marco de Referencia* en un programa piloto, en un contexto que sea útil a una institución específica, evaluando los resultados y compartiendo las experiencias con colegas.

Cómo utilizar este *Marco de Referencia*

- Leer completo el documento del *Marco de Referencia* y reflexionar sobre él.

- **Concertar o reunir un grupo de bibliotecarios para discutir las implicaciones de este enfoque en el manejo de información para su institución.**
- **Incluir a asociados potenciales en su institución, tales como comités de plan de estudios departamentales, centros de enseñanza y aprendizaje, u oficinas de estudios de licenciatura y postgrado, para discutir cómo poner en marcha el *Marco de Referencia* en su contexto institucional.**
- **Utilizando el *Marco de Referencia*, aplicar un programa piloto de sesiones de desarrollo de habilidades en el manejo de información con un programa académico en particular en su institución, y evaluar y compartir los resultados con sus colegas.**
- **Compartir materiales de instrucción con otros bibliotecarios encargados del desarrollo de habilidades en el manejo de información en el repositorio en línea, desarrollado por la ACRL.**

Introducción para personal docente y administradores

Considerar las habilidades de manejo de información

Las habilidades de manejo de información son un conjunto de habilidades integradas que comprenden el descubrir reflexivamente la información, entender cómo se produce y valora la información, y usar la información para crear nuevo conocimiento y participar éticamente en comunidades de aprendizaje.

Este marco de referencia establece estos conceptos de manejo de información y describe cómo los bibliotecarios como profesionales de la información pueden facilitar el desarrollo de las habilidades de manejo de información entre los estudiantes de educación superior.

La creación del Marco de Referencia

Por décadas la ACRL ha jugado un papel de liderazgo en promover las habilidades de manejo de información en la educación superior. Las *Information Literacy Standards for Higher Education* (de aquí en adelante las *Normas*), publicadas por primera vez en 2000, permitió a las universidades e instituciones de educación superior posicionar las habilidades en el manejo de la información como un resultado esencial de aprendizaje en sus planes de estudios y promovió enlaces con los programas generales de educación, el aprendizaje de los servicios, el aprendizaje de la solución de problemas, y otras pedagogías enfocadas en un aprendizaje más profundo. Las entidades regionales de acreditación, la American Association of Colleges and Universities (AAC&U) y organizaciones especializadas en varias disciplinas emplearon y adaptaron las *Normas*.

Es momento de un examen fresco de las habilidades en el manejo de la información, especialmente a la luz de los cambios en la educación superior, frente a ecosistemas de información cada vez más complejos. Con esta finalidad, un comité especializado de ACRL desarrolló el *Marco de Referencia*. El *Marco de Referencia* busca dirigir el gran potencial del manejo de la información como un plan de aprendizaje mejor integrado, mediante cursos académicos y técnicos, la investigación en el nivel de licenciatura, el aprendizaje basado en la comunidad y experiencias co-curriculares para llevar al estudiante hasta su graduación. El *Marco de Referencia* enfoca la atención en el papel vital de la colaboración y su potencial para incrementar el entendimiento de parte del estudiante respecto de los procesos de creación de conocimiento y su aspecto académico. El *Marco de Referencia* también enfatiza la participación y creatividad del estudiante, resaltando la importancia de estas contribuciones.

El *Marco de Referencia* está desarrollado con base en un conjunto de “marcos”, que son aquellos conceptos críticos de entrada o conceptos trascendentales a través de los cuales los estudiantes deben pasar para desarrollar experiencias genuinas dentro de una disciplina, profesión, o dominio del conocimiento. Cada marco incluye una sección de aplicaciones prácticas de conocimiento utilizadas para demostrar cómo el dominio del concepto lleva a su aplicación en situaciones nuevas y a la generación de conocimiento. Cada marco también incluye un conjunto de disposiciones que se dirigen a las áreas afectivas del aprendizaje.

Al personal docente: Cómo utilizar el Marco de Referencia

Un beneficio vital del uso de conceptos trascendentales es uno de los pilares del *Marco de Referencia* en el potencial para la colaboración entre personal docente, bibliotecarios, el personal del centro de enseñanza y aprendizaje, y otros. Crear una comunidad de conversaciones acerca de este entendimiento ampliado debe engendrar más colaboración, más diseños de cursos innovadores, y una consideración más incluyente del aprendizaje dentro y fuera del aula. Los conceptos trascendentales tuvieron su origen en la investigación pedagógica del personal docente en sus disciplinas. Debido a que el manejo de información es un programa de aprendizaje de la disciplina y transdisciplinario, utilizar un marco de referencia conceptual para el planeamiento del programa de desarrollo de habilidades en el manejo de información, la colaboración entre bibliotecarios y personal docente, y los proyectos estudiantiles co-curriculares constituye un gran potencial para el enriquecimiento y transformación curricular. Como miembro del personal docente, usted puede seguir los siguientes enfoques:

- Investigar cuáles son los conceptos trascendentales en su disciplina y ganar entendimiento respecto del enfoque utilizado al aplicar el *Marco de Referencia* en su disciplina.
 - ¿Cuáles son las habilidades especializadas de manejo de información que sus estudiantes deben desarrollar, tales como el uso de fuentes primarias (historia), o acceder y manejar grandes conjuntos de datos (ciencias)?
- Busque talleres en su centro de enseñanza y aprendizaje sobre el aula invertida² y considere cómo puede incorporar tales prácticas en sus cursos
 - ¿Qué proyectos de información e investigación pueden realizar los estudiantes fuera de clase a fin de llegar preparados para aplicar conceptos y conducir proyectos colaborativos?
- Trabaje con su departamento de TI y con los bibliotecarios para desarrollar nuevas formas de proyectos multimedia para apoyar los cursos.
 - ¿Qué tipos de talleres y otros servicios deberían estar disponibles para los estudiantes en el diseño y producción multimedia?
- Apoye a los estudiantes a verse a sí mismos como productores de información, en formas tanto individual como colaborativa.
 - En su programa, ¿cómo interactúan los estudiantes con la información, la evalúan, la producen y la comparten, en varios formatos y modalidades?
- Considere las prácticas de aplicación de conocimiento y las disposiciones en cada marco de manejo de información para lograr la posible integración en sus propios cursos y programa académico.
 - ¿Cómo puede usted trabajar con un bibliotecario para diseñar experiencias de aprendizaje y proyectos que animen a los estudiantes a evaluar sus propias actitudes, fuerzas/debilidades y lagunas de conocimiento relacionadas con la información?

² Aula invertida - *Flipped classroom* es una modalidad de enseñanza en la cual los alumnos asimilan lecturas predeterminadas, y llegan al aula con la preparación necesaria, listos para la discusión o trabajo en grupo. (*Nota del traductor*)

A los administradores: Cómo apoyar el Marco de Referencia

Después de leer el *Marco de Referencia* y discutirlo con los bibliotecarios de su institución, puede comenzar a enfocarse en los mejores mecanismos para poner en marcha el *Marco de Referencia* en su institución. Como administrador, puede adoptar cualquiera de los siguientes enfoques:

- Organizar o apoyar una serie de conversaciones en el campus acerca de cómo su institución puede incorporar el *Marco de Referencia* en el plan de estudios y los resultados de aprendizaje
- Proveer de los recursos para incrementar la experiencia del personal docente y facilitar las oportunidades para entender e incorporar el *Marco de Referencia* en el plan de estudios
- Animar a que los comités que redactan los documentos de planeamiento relacionados con la enseñanza y aprendizaje (a niveles departamental, programático e institucional) incluyan conceptos del *Marco de Referencia* en su trabajo
- Proveer de los recursos para apoyar una evaluación significativa de las habilidades para el manejo de la información en los diferentes niveles de su institución
- Promover el trabajo conjunto entre personal docente, bibliotecarios, diseñadores educativos y otros para desarrollar maneras significativas de que los estudiantes se vuelvan creadores de contenido, especialmente en sus disciplinas

Apéndice 2. Antecedentes del desarrollo del Marco de referencia

Las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (Las Normas) fueron publicadas en 2000 y provocaron conversaciones sobre las habilidades para el manejo de información en la educación superior e hicieron avances en este campo. En julio de 2011, la ACRL nombró una Equipo de Trabajo para decidir, en su caso, qué debería hacerse con las Normas actuales. En junio de 2012, esa Equipo de Trabajo recomendó que las Normas se modificaran en su contenido. Este Equipo de Trabajo previo hizo recomendaciones que informaron al actual Equipo de Trabajo de revisión, formado en 2013, con el siguiente cargo:

Actualizar las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* de forma que reflejen el pensamiento actual sobre temas tales como la creación y disseminación de conocimiento, el dinámico ambiente de la educación superior a nivel global, el cambio de habilidades en el manejo de la información hacia la fluidez en el manejo de la información, y la definición expandida de manejo de información para incluir habilidades múltiples, por ejemplo, transalfabetización, manejo de medios, manejo digital, etc.³

El Equipo de Trabajo liberó la primera versión del *Marco de Referencia* en dos partes en febrero y abril de 2014 y recibió comentarios a través de dos audiencias en línea y un formulario de retroalimentación que estuvo disponible en línea durante cuatro semanas. Posteriormente el comité revisó el documento, liberó el segundo borrador el 17 de junio de 2014, y buscó extensamente retroalimentación con un formulario, dos audiciones en línea, una audición presencial, y el análisis de medios sociales e inserciones en un blog sobre el tema.

El Equipo de Trabajo utilizó en forma regular todos los canales de comunicación de la ACRL y la American Library Association (ALA) para hacer llegar actualizaciones a los miembros individuales y unidades de ALA y ACRL (comités, secciones, mesas redondas, grupos étnicos, grupos especiales y divisiones). La representación del Equipo de Trabajo en ACRL mantuvo una lista de distribución privada de correo electrónico de más de 1,300 personas que asistieron a foros en otoño, primavera o verano; proporcionó comentarios a las versiones de febrero, abril, junio o noviembre, e incluyó a personas identificadas por su amplio interés y experiencia. Esto incluye miembros del Equipo de Trabajo que redactó las Normas, investigadores de Bibliotecología y Ciencias de la Información, y directores nacionales de proyecto, miembros del Information Literacy Rubric Development Team para la Association of American Colleges & Universities, y de la iniciativa Valid Assessment of Learning and Undergraduate Education. A través de estos canales, el Equipo de Trabajo compartió regularmente actualizaciones, invitó a la discusión en foros y audiencias virtuales y presenciales, e invitó a participar con comentarios sobre las versiones públicas del *Marco de Referencia* propuesto.

La ACRL reconoció desde el principio que el efecto de cualesquier cambios en las Normas sería significativo para la profesión bibliotecológica o más ampliamente para la educación superior. Además de enviar anuncios generales, el Equipo de Trabajo contactó a casi 60 investigadores que citaron las Normas en literatura no bibliotecológica, más de 70 decanos, decanos asociados, directores o presidentes de escuelas de Bibliotecología y Ciencias de la Información, e invitó a líderes específicos del personal (y contactos del área de prensa y comunicaciones) de más de 70 asociaciones de educación superior, agencias acreditadoras, y asociaciones bibliotecarias y consorcios para animar a sus miembros a leer y comentar el borrador.

El Equipo de Trabajo revisó sistemáticamente la retroalimentación de las versiones primera y segunda del *Marco de Referencia*, incluyendo comentarios, críticas y felicitaciones recibidas por canales formales e informales. Los tres formularios oficiales en línea obtuvieron 562 respuestas; numerosos correos electrónicos directos fueron enviados a miembros del Equipo de Trabajo. El grupo fue proactivo en el registro de retroalimentación en medios sociales, específicamente en blogs y en Twitter. Si bien los datos recolectados en los medios sociales no son exhaustivos, el Equipo de Trabajo hizo su mejor esfuerzo por incluir todas las conversaciones conocidas en Twitter, así como los mensajes y comentarios en blog. Hubo varios cientos de documentos de retroalimentación; en total más de mil páginas bajo revisión. El contenido de estos documentos fue analizado por miembros del Equipo de Trabajo y codificado utilizando HyperResearch, software de análisis de datos cualitativos. Durante el proceso de redacción y crítica, el equipo de Fuerza de Trabajo proporcionó más detalle del análisis de retroalimentación en un documento en línea de preguntas frecuentes (FAQ).

³ Es necesario considerar que *Information Literacy* se refiere al conjunto de habilidades para el manejo de la información, como se define más ampliamente en el inicio de la página 12. En este párrafo se incluyeron otras aplicaciones y combinaciones de la palabra *literacy*, que no se pudo traducir igual en todas las expresiones: *transliteracy*, *media literacy*, *digital literacy*. (Nota del traductor)

El Equipo de Trabajo continuó la revisión del documento y publicó la tercera revisión en noviembre de 2014, y nuevamente lo anunció ampliamente y buscó comentarios a través de un formulario de retroalimentación.

En noviembre de 2014, los miembros del Equipo de Trabajo incluyeron:

- Craig Gibson, Profesor, Ohio State University Libraries (Co-presidente)
- Trudi E. Jacobson, Distinguida Bibliotecaria y Directora, Information Literacy Department, University at Albany, SUNY, University Libraries (Co-presidente)
- Elizabeth Berman, Bibliotecaria en Ciencia e Ingeniería, University of Vermont (Miembro)
- Carl O. DiNardo, Profesor Asistente y Coordinador de Instrucción Bibliotecaria/Bibliotecario de Ciencias, Eckerd College (Miembro)
- Lesley S. J. Farmer, Profesor, California State University–Long Beach (Miembro)
- Ellie A. Fogarty, Vice Presidente, Middle States Commission on Higher Education (Miembro)
- Diane M. Fulkerson, Bibliotecaria en Ciencias Sociales y Educación, University of South Florida in Lakeland (Miembro)
- Merinda Kaye Hensley, Bibliotecaria de Servicios de Instrucción y Co-coordinadora de Scholarly Commons, University of Illinois at Urbana-Champaign (Miembro)
- Joan K. Lippincott, Directora Asociada Ejecutiva, Coalition for Networked Information (Miembro)
- Michelle S. Millet, Directora de Biblioteca, John Carroll University (Miembro)
- Troy Swanson, Bibliotecario de Enseñanza y Aprendizaje, Moraine Valley Community College (Miembro)
- Lori Townsend, Bibliotecaria de Data para Ciencias Sociales y Humanidades, University of New Mexico (Miembro)
- Julie Ann Garrison, Decana Asociada de Servicios de Investigación e Instrucción, Grand Valley State University (Enlace con la Mesa Directiva)
- Kate Ganski, Coordinadora de Instrucción Bibliotecaria, University of Wisconsin–Milwaukee (Oficial del Program Visitante, de septiembre 1, 2013, a junio 30, 2014)
- Kara Malenfant, Estratega Senior para Iniciativas Especiales, Association of College and Research Libraries (Enlace con el personal)

En diciembre de 2014, el Equipo de Trabajo hizo los cambios finales. Otros dos grupos de ACRL revisaron y proporcionaron retroalimentación de los borradores finales: el ACRL Information Literacy Standards Committee y el ACRL Standards Committee. El último grupo presentó el documento final y las recomendaciones a la mesa directiva de ACRL en la reunión a mitad del invierno de 2015 en Chicago.

Nota: Recibido por la Mesa Directiva de ACRL en febrero 2, 2015, adoptado por la mesa directiva de ACRL en enero 11, 2016.

Apéndice 3: Fuentes para lectura posterior

Las siguientes fuentes de información son lecturas sugeridas para quienes desean aprender más acerca de las ideas en que se basa el *Marco de Referencia*, especialmente el uso de conceptos trascendentales y modelos pedagógicos relacionados. Algunas de las siguientes lecturas exploran también otros modelos de desarrollo de habilidades de información, discuten retos de los estudiantes con el manejo de información, u ofrecen ejemplos de evaluación de conceptos trascendentales. En esta lista, las obras fundamentales sobre la teoría de conceptos trascendentales y la investigación son los volúmenes editados por Meyer, Land y Baillie (*Threshold Concepts and Transformational Learning*) y por Meyer y Land (*Threshold Concepts and Troublesome Knowledge: Linkages to Ways of Thinking and Practicing within the Disciplines*). Además, numerosos artículos de investigación, ponencias, reportes y presentaciones sobre conceptos trascendentales son citados en el website en constante actualización Threshold Concepts: Undergraduate Teaching, Postgraduate Training, and Professional Development; A Short Introduction and Bibliography, disponible en <http://www.ee.ucl.ac.uk/~mflanaga/thresholds.html>. Para más noticias y recursos actuales, véase el sitio [Framework Wordpress](#).

ACRL Information Literacy Competency Standards Review Task Force. "Task Force Recommendations." ACRL AC12 Doc 13.1, June 2, 2012. http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/ils_recomm.pdf.

American Association for School Librarians. *Standards for the 21st-Century Learner*. Chicago: American Library Association, 2007. http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/guidelinesandstandards/learningstandards/AASL_LearningStandards.pdf.

Blackmore, Margaret. "Student Engagement with Information: Applying a Threshold Concept Approach to Information Literacy Development." Paper presented at the 3rd Biennial Threshold Concepts Symposium: Exploring Transformative Dimensions of Threshold Concepts, Sydney, Australia, July 1–2, 2010.

Carmichael, Patrick. "Tribes, Territories, and Threshold Concepts: Educational Materialisms at Work in Higher Education." *Educational Philosophy and Theory* 44, no. S1 (2012): 31–42.

Coonan, Emma. *A New Curriculum for Information Literacy: Teaching Learning; Perceptions of Information Literacy*. Arcadia Project, Cambridge University Library, July 2011. http://ccfil.pbworks.com/f/emma_report_final.pdf.

Cousin, Glynis. "An Introduction to Threshold Concepts." *Planet* 17 (December 2006): 4–5.

———. "Threshold Concepts, Troublesome Knowledge and Emotional Capital: An Exploration into Learning about Others." In *Overcoming Barriers to Student Understanding: Threshold Concepts and Troublesome Knowledge*, edited by Jan H. F. Meyer and Ray Land, 134–47. London and New York: Routledge, 2006.

Gibson, Craig, and Trudi Jacobson. "Informing and Extending the Draft ACRL Information Literacy Framework for Higher Education: An Overview and Avenues for Research." *College and Research Libraries* 75, no. 3 (May 2014): 250–4.

Head, Alison J. "Project Information Literacy: What Can Be Learned about the Information- Seeking Behavior of Today's College Students?" Paper presented at the ACRL National Conference, Indianapolis, IN, April 10–13, 2013.

Hofer, Amy R., Lori Townsend, and Korey Brunetti. "Troublesome Concepts and Information Literacy: Investigating Threshold Concepts for IL Instruction." *portal: Libraries and the Academy* 12, no. 4 (2012): 387–405.

Jacobson, Trudi E., and Thomas P. Mackey. "Proposing a Metaliteracy Model to Redefine Information Literacy." *Communications in Information Literacy* 7, no. 2 (2013): 84–91.

Kuhlthau, Carol C. "Rethinking the 2000 ACRL Standards: Some Things to Consider." *Communications in Information Literacy* 7, no. 3 (2013): 92–7.

———. *Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services*. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2004.

Limberg, Louise, Mikael Alexandersson, Annika Lantz-Andersson, and Lena Folkesson. "What Matters? Shaping Meaningful Learning through Teaching Information Literacy." *Libri* 58, no. 2 (2008): 82–91.

Lloyd, Annemaree. *Information Literacy Landscapes: Information Literacy in Education, Workplace and Everyday Contexts*. Oxford: Chandos Publishing, 2010.

- Lupton, Mandy Jean. *The Learning Connection: Information Literacy and the Student Experience*. Blackwood: South Australia: Auslib Press, 2004.
- Mackey, Thomas P., and Trudi E. Jacobson. *Metaliteracy: Reinventing Information Literacy to Empower Learners*. Chicago: Neal-Schuman, 2014.
- Martin, Justine. "Refreshing Information Literacy." *Communications in Information Literacy* 7, no. 2 (2013): 114–27.
- Meyer, Jan, and Ray Land. *Threshold Concepts and Troublesome Knowledge: Linkages to Ways of Thinking and Practicing within the Disciplines*. Edinburgh, UK: University of Edinburgh, 2003.
- Meyer, Jan H. F., Ray Land, and Caroline Baillie. "Editors' Preface." In *Threshold Concepts and Transformational Learning*, edited by Jan H. F. Meyer, Ray Land, and Caroline Baillie, ix–xlii. Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers, 2010.
- Middendorf, Joan, and David Pace. "Decoding the Disciplines: A Model for Helping Students Learn Disciplinary Ways of Thinking." *New Directions for Teaching and Learning*, no. 98 (2004): 1–12.
- Oakleaf, Megan. "A Roadmap for Assessing Student Learning Using the New Framework for Information Literacy for Higher Education." *Journal of Academic Librarianship* 40, no. 5 (September 2014): 510–4.
- Secker, Jane. *A New Curriculum for Information Literacy: Expert Consultation Report*. Arcadia Project, Cambridge University Library, July 2011. http://ccfil.pbworks.com/f/Expert_report_final.pdf.
- Townsend, Lori, Korey Brunetti, and Amy R. Hofer. "Threshold Concepts and Information Literacy." *portal: Libraries and the Academy* 11, no. 3 (2011): 853–69.
- Tucker, Virginia, Christine Bruce, Sylvia Edwards, and Judith Weedman. "Learning Portals: Analyzing Threshold Concept Theory for LIS Education." *Journal of Education for Library and Information Science* 55, no. 2 (2014): 150–65.
- Wiggins, Grant, and Jay McTighe. *Understanding by Design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2004.