

Monográfico «Competencias informacionales y digitales en educación superior»

ARTÍCULO

La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: estrategias e instrumentos

Miguel Ángel Marzal García-Quismondo

mmarzal@bib.uc3m.es

Profesor titular del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid

Fecha de presentación: febrero de 2010

Fecha de aceptación: marzo de 2010

Fecha de publicación: julio de 2010

Resumen

A partir de las transformaciones en el modelo educativo, por el cambio desde «producir» a «generar» conocimiento, así como por el impacto de la amenaza de la brecha digital, el auge de la «responsabilidad social corporativa» y la alfabetización en información, se analizan las acciones políticas de la Unión Europea para fomentar la inclusión social frente a la brecha digital, como proceso que otorga una función primordial a las competencias en información. Este fenómeno competencial provoca que la evaluación adquiera una relevancia social y educativa de primera magnitud, por lo que se analiza su concepto, modalidad, diseño, tipificación e instrumentos, como forma de realizar una aplicación eficaz en programas de alfabetización en información. Se presenta, finalmente, una propuesta de integración de la evaluación y sus instrumentos en un programa de alfabetización en información.

Palabras clave

alfabetización en información, evaluación de alfabetización en información, indicadores de alfabetización en información, programas formativos de alfabetización en información

Evaluation of Information Literacy Programmes in Higher Education: Strategies and Tools

Abstract

On the basis of transformations occurring in the educational model as a consequence of the shift from “producing” to “generating” knowledge, the impact of the digital divide threat, and the rise in “corporate social responsibility” and information literacy, this article analyses European Union policy actions aimed at fostering social inclusion. In the light of the digital divide, social inclusion is seen as a process that places primacy on information competencies. In the context of this competency phenomenon, evaluation has become an extremely important topic, both socially and educationally. Consequently, the article

also analyses the concept, approach, design, types and tools of evaluation that can be effectively applied to information literacy programmes. Finally, a proposal is made for the incorporation of evaluation and its tools into an information literacy programme.

Keywords

information literacy, information literacy evaluation, information literacy indicators, information literacy training programmes

1. Introducción

Para observadores, analistas y científicos resulta evidente cómo la evolución de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento ha propiciado un cambio importante en el modelo educativo, en todas sus etapas y niveles, y que es particularmente visible desde la experiencia europea del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Existe un notorio elenco de publicaciones que analizan razones, factores, elementos e impacto de un modelo educativo que se ha hecho competencial, que integra las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en plataformas digitales educativas para un eficaz aprendizaje significativo, trata de asociar las beneficiosas potencialidades de la Web 2.0 e incluso las redes sociales, para convertir el ciberespacio en un espacio educativo, y explorar métodos didácticos más allá del *e-learning*.

Quizás el aspecto más relevante del modelo educativo, a efectos de este artículo al menos, es una decisiva transformación respecto de los resultados formativos que se esperan del educando, como consecuencia de un nuevo proceso inferencial que del dato lleve al saber: no se pretende la «producción» del conocimiento (la adquisición de un saber estanco, listo para ser replicado), sino la «generación» del conocimiento, esto es, la capacidad constante del educando en «innovar» el conocimiento obtenido y quizá plasmado en un documento constantemente actualizable, reflejo de un aprendizaje permanente (permite asimilar y aplicar los progresos convirtiendo el conocimiento en saber) y un aprendizaje colaborativo. La propia edición electrónica del «hipertexto», transformado en un hiperdocumento, permite la constante «reedición» de los contenidos, reflejando la innovación en el saber.

Los criterios aquí seleccionados para ilustrar la firme transformación del modelo educativo obedecen a la convergencia de tres importantes factores:

- La amenaza real y tangible que para todas las sociedades supone la expansión de la llamada «brecha digital», de modo que los diferentes Estados han iniciado

unas políticas de información que tienden al fomento de la inclusión social, de modo que significativamente la Unión Europea ha declarado 2010 como el Año de la Lucha Contra la Pobreza y la Exclusión Social (*Diario Oficial de la Unión Europea*, 2008). La educación, con una integración efectiva y eficaz de las TIC como modo de cohesión social, pasa a formar parte de la agenda de las acciones políticas.

- La proyección alcanzada por lo que comúnmente se denomina «responsabilidad social corporativa» (RSC), definida por la OIT como el conjunto de acciones adoptadas por las empresas para que sus actividades tengan el impacto más positivo sobre la sociedad en la que se inscribe, se asienta sobre principios y valores positivos, tanto en sus métodos y procesos internos como en su relación con los demás agentes sociales. El resultado ha sido la instauración de una «cultura de la evaluación», para el estímulo de un sistema de progreso y desarrollo socioeconómico sostenible mediante una «gobernanza» de calidad.
- La pujanza de una necesaria aplicación de la alfabetización en información, a causa de sus requisitos programáticos esenciales, la alfabetización en información para la ciudadanía, alfabetización en información para el desarrollo económico, la alfabetización en información para la empleabilidad (B. Johnston; S. Webber, 2007: 499). Leer, escribir, conocer en la web se convertía en un fenómeno tangible de desarrollo económico y social.

2. El desafío de la inclusión social y la evaluación

Los tres estímulos apuntados ilustran cómo las autoridades políticas y académicas pertinentes deben abordar desde una perspectiva diferente la educación y sus modelos, como instrumentos para la inclusión social. No cabe duda de que la «educación en información» proporciona un punto de vista adecuado en este objetivo.

La relación de una «educación en información» y la brecha digital, en lo que respecta a la Unión Europea, ha seguido un curso muy significativo, desde que en 2000 definiera la «estrategia de Lisboa». Cuando la Unión llega al convencimiento de que esta formación era condición *sine qua non* para el desarrollo de la sociedad de la información, por uso universal de toda la población, el primer plan de desarrollo, e-Europe 2002, identificó el riesgo de la brecha sólo en el aspecto infraestructural de acceso físico a las TIC. El convencimiento de que el simple acceso no garantizaba el desarrollo llevó al plan e-Europe 2005, orientado al impulso de los contenidos y servicios electrónicos. Este objetivo hizo más acuciante la necesidad de un uso inteligente y eficaz de los contenidos digitales, sometidos a un crecimiento imposible, hasta desembocar en una *infoxicación*. Esta preocupación, el interés por diseñar unos indicadores cualitativos y el posible impacto desestabilizador de las TIC sobre el tejido social, supusieron la edición del Plan i2010, que comienza a prestar atención sobre la e-salud, la alfabetización digital, los aprendizajes y las posibles «brechas».

La estrategia de Lisboa y sus planes consecuentes dejaron claro los riesgos de brecha que el desarrollo de competencias en información puede provocar. La propia innovación que la aplicación de las TIC en educación supone provoca la misma brecha que históricamente han ido produciendo la aplicación de toda tecnología (F. Albarello, 2008). La Comisión Europea fue consciente, por lo que publicó la Declaración de Riga de 2006, donde se apuntaban los riesgos inherentes al desarrollo de las TIC, así como se dibujaban los «grupos meta», sobre los que se cimentarían los gaps, causantes de la brecha digital: tercera edad, discapacitados, mujeres, población con bajo nivel educativo, desempleados, regiones con bajo nivel de desarrollo, colectivos cuyas deficiencias iban siendo diagnosticadas (E. Raya, 2007).

A partir de los grupos meta detectados, la Unión Europea comenzó por abordar la brecha desde distintos puntos programáticos, con el objetivo de que cada acción pudiese tener efectos en más de un grupo meta, como forma de optimizar esfuerzos: garantizar el acceso universal a la red y con precios asequibles, estimulando la rentabilidad de la cobertura para las empresas surtidoras del servicio, lo que redundaba en beneficio de áreas con menor nivel de desarrollo (zonas rurales), desempleados, tercera edad; desarrollo y estricto cumplimiento de normas de accesibilidad a recursos web, fomentando la actividad de los discapacitados y tercera edad; destreza en habilidades informáticas, para el uso de la herramienta en sí, destrezas que requieren una formación básica importante para discapacitados, tercera edad

y población de bajo nivel educativo; competencia digital, para un uso comprensivo y generador de conocimiento de los recursos web, acción educativa relevante para todos los grupos meta. Sobre las mujeres, el Parlamento Europeo ya había recibido y aprobado, en 2003, el *Informe sobre las mujeres en la nueva sociedad de la información* (Parlamento Europeo, 2003), que abordaba las acciones específicas, con un sesgo transversal y no sólo mediante un análisis de género.

La Comisión Europea, a través de Eurostat (2009), ha desarrollado instrumentos para hacer un seguimiento de esta brecha, y ha impulsado modelos de indicadores y sistemas de medida sobre el desarrollo de la sociedad de la información, al que se ha unido otro «frente» muy importante en la brecha digital y cohesión social, a causa de la inmigración y su consecuente multiculturalidad, para el que se están desarrollando acciones interculturales, muy activas desde las bibliotecas públicas.

El Plan i2010 y sus acciones han comenzado a ser analizados por el i2010 High Level Group (2009), lo que ha probado los progresos, pero estos mismos han puesto de relieve la «segunda frontera» de la brecha digital y la inclusión social: buscados, recuperados y accedidos los recursos web, la población debe adquirir información válida, conocimientos y saber, según la finalidad y profundidad del uso del recurso web. Si las competencias se hacían visibles en educación formal (Espacio Europeo de Educación Superior), pero también en la no formal e informal, comenzaban a ser necesariamente visibles, objetivables y aplicables las competencias digitales, primero, y las competencias en información, después, como medio idóneo para obtener saber desde la información. Se asiste a un interesante debate académico y técnico en torno al concepto y la aplicación de las competencias, en su dimensión profesional y científica, y que tuvo su necesaria repercusión en la concepción de las competencias digitales y en información.

Así, en un nivel progresivo, en la educación en información se ordenaban las destrezas y las habilidades (que se nutren y se proyectan en aptitudes, actitudes y capacidades), hasta llegar a las competencias, entendidas como la asimilación de unos conocimientos, obtenidos por el ejercicio de destrezas, integrados por la aplicación mediante habilidades, capaces de generar aptitudes y capacidades en diferentes campos, que se ponen en acción para la resolución de un problema concreto en un contexto y situación concretos, facultando para la decisión y acción más eficaces, acreditando así el saber.

Las competencias digitales, pues, se referían al uso eficaz de las TIC hacia el conocimiento y saber en la web, cuyo complemento, en su aspecto más cognitivo, eran las competencias en información, por un uso eficaz de normas

derivadas de destrezas y habilidades del área de Información y Documentación. Cuando estas competencias se estructuran en normas, planes y programas comienzan a conocerse como «alfabetización en información» (Marzal, 2009). Esta denominación, poco aceptada en muchos ambientes, hace una específica referencia a la necesidad de una lectura y escritura digitales para incorporarse con eficacia a la web semántica o del conocimiento.

Esta nueva competencia lectoescritora llevó implícita la evaluación, por varios conceptos: la nueva competencia lectoescritora supone que el «educando» tenga competencia en la selección y organización de contenidos en web, mediante una sólida capacidad de «evaluación» de esos contenidos; cuando se pone en marcha un programa de alfabetización en información, se hace preciso establecer un sistema de evaluación, para el que no sirve la evaluación propia de las áreas de conocimiento, por ser una «materia» transversal y competencial, en la que una calificación, aún evaluativa, poco significa, ya que sólo vale el 10 (obtención de la competencia); si una institución desarrolla y aplica un programa de alfabetización en información, debe poseer medios de medición de impacto y seguimiento de la proyección beneficiosa de este programa, que no se justifica por ser parte del diseño curricular de una ciencia o disciplina; las autoridades políticas, académicas y administrativas precisan de instrumentos evaluativos en su toma de decisiones, para impulsar y sostener políticas de alfabetización en información, por acreditar su eficacia en la inclusión social (Marzal, 2008).

Esta clara tendencia hacia la evaluación va adquiriendo carta de naturaleza en su dimensión social. En la última edición del informe PISA (2009), dedicado a la lectura, el cuestionario incorporaba preguntas para medir las competencias digitales, pero además las distintas instancias y autoridades gubernativas han incorporado la necesidad de establecer modelos para evaluar las políticas de información en TIC y competencias. Hay todo tipo de entidades que tienen como objetivo el desarrollo de la sociedad de la información y la misión de evaluar su progreso, con instrumentos apropiados para emitir informes anuales de seguimiento de progreso y penetración entre la población, con especial atención a posibles «bolsas» de brecha digital. Por su calidad, y también su actualidad, en 2009, entre otros muchos documentos, son particularmente importantes a escala internacional la *Guía para medir la sociedad de la información* (OCDE, 2009), *Midiendo la sociedad de la información* (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2009) o el *Manual de Lisboa* (RICYT, 2009), en tanto que para España se derivan los informes de ONTSI, Red.es y todas las acciones a partir del Plan Avanza, o el informe

España 2009 de la Fundación Orange (2009), junto con los informes anuales de Telefónica. Se hace notorio, pues, el interés por medir y «evaluar» los progresos de la sociedad de la información, pero ¿qué evaluación?

3. Evaluación e instrumentos para programas competenciales

La «evaluación», como proceso de mejora y perfectibilidad, debe ir relacionada con la calidad, así como tiene que contar con unos instrumentos de medición de ese proceso de «cualificación», eficaces, objetivos, de útil procesamiento estadístico para su eficiente interpretación en la toma de decisiones. El problema se plantea cuando debemos trasladar la evaluación a un objeto, la alfabetización en información, transversal y competencial, no referida a un área de conocimiento, sin definir si se precisa una certificación o acreditación en la consecución de sus competencias, sin una adscripción clara departamental para su proyección curricular (o adscrita a la biblioteca, sin impronta en el currículo académico) y, por tanto, sin función propedéutica o de progresión en el currículo de la «carrera» del estudiante, con una necesidad imperiosa de «cooperación integrada» con las materias o fines formativos de la organización donde se desarrolle la alfabetización en información.

Sin embargo, cada vez son más las organizaciones que deben incorporar programas de alfabetización en información, con la necesidad de generar modos e instrumentos de evaluación en su impacto beneficioso. En España se hace perentorio en aquellas bibliotecas con marco educativo, como las bibliotecas universitarias, escolares y públicas, pero también se evidencia en las recomendaciones y documentos de órganos internacionales como IFLA, UNESCO, así como en las actividades de asociaciones de otros países como IIL (Institute for Information Literacy), NFIL (National Forum on Information Literacy) en Estados Unidos; ILCOPUSU (Information Literacy Community of Practice at Staffordshire), SCONUL, JISC (Joint Information Services Committee) en el Reino Unido; NordINFOLIT en Escandinavia; ANZIIL (Australian and New Zealand Information Literacy). A partir de muchas de estas organizaciones se han propuesto modelos de evaluación desde los que desarrollar cuestionarios y encuestas, que se han aplicado en distintas áreas e instituciones en torno a acciones referidas a la alfabetización en información. La tendencia es lógica, ya que la evaluación es un elemento constitutivo y esencial de la alfabetización en información (D. Warner, 2008: 13). Sin embargo, estas iniciativas oscilan entre pro-

puestas modélicas y metódicas y su aplicación inmediata en cuestionarios o encuestas, pero ¿cómo evaluar al educando que sigue un programa de alfabetización en información y hacer un seguimiento para la institución que lo acoge?

Según apuntamos, la evaluación tiene como referencia la calidad, elemento que desarrolla la norma ISO 9000:2000 y que se identifica con el grado de adecuación y conformidad con los requisitos por los que los servicios y servicios ofrecidos a los clientes cumplen con sus expectativas. Desde esta óptica (sustituyendo clientes por educandos), la calidad no es un fenómeno nuevo en educación, pero sí lo es el interés de las diferentes instituciones educativas o formativas por obtener un certificado de calidad ISO, más específicamente ISO 9001 ó 9002 (normas agrupadas bajo la norma ISO 9000), de modo que, aunque ha provocado controversias, muchos consideran que los indicadores pueden tener un efecto muy positivo en los resultados académicos y prestigiar una institución (M. Pinto; N. Balagué; L. Anglada, 2007). La prueba ha sido lo que se ha dado en llamar la «universidad gerencial», por la adopción de valores, técnicas y enfoques de la gestión empresarial (M.P. Sánchez; S. Elena, 2007). Esta circunstancia fomenta que todas las actividades de las instituciones públicas, también las educativas en todos sus niveles, incluidas sus bibliotecas, deban adquirir un compromiso por la calidad, para lo que se sigue el modelo EFQM (European Foundation for Quality Management). Un programa de alfabetización en información, bajo esta óptica, tiene un modelo evaluativo en tanto que servicio.

Esta adscripción a la calidad y la proyección evaluativa de un programa de alfabetización en información como servicio plantea si conviene una acreditación o una certificación, proceso bien acrisolado en las bibliotecas, con su método, vías y documentos propios (C. Jorge, 2007). La creación de agencias de evaluación y acreditación, dentro de todo este movimiento, como la ANECA en España, y sus pares en el ámbito autonómico, han dado toda su dimensión al fenómeno. Si la «acreditación» busca un reconocimiento experto y público de que una institución posee los requisitos necesarios, con sus pruebas verificables, para prestar servicios con calidad, mediante un proceso normalizado, la «certificación» pretende verificar que la institución contempla un sistema de evaluación y revisión que garantiza que los servicios que presta la institución están programados y son los que se le demandan por la colectividad de usuarios, asegurando la calidad del servicio y la satisfacción del usuario. El debate sobre el mejor sistema para evaluar la alfabetización en información ha existido y se ha evidenciado en la Sección de Alfabetización en Información de la IFLA. De otro lado, existen iniciativas en

torno a las mejores prácticas de programas de alfabetización en información, como las publicadas por el Institute for Information Literacy, AASL, ARL o la ACRL, incluso no han tardado en crearse agencias acreditadoras, como la Middle States Commission on Higher Education, entre otras que van apareciendo (T. Neely, 2006).

La alfabetización en información, sin embargo, es una especialidad competencial para el conocimiento y el saber, por lo que se hace necesaria una «traducción», tanto de la acreditación como de la certificación. Parece muy plausible que un programa de alfabetización en información deba tener como plasmación en su evaluación, el «reconocimiento acreditado» por parte de órganos y/o asociaciones especializadas en alfabetización en información de que puede desarrollar con calidad la formación competencial propia del programa, en tanto que el educando debe obtener un certificado que verifique que ha logrado las competencias estipuladas en los objetivos competenciales propuestos en el diseño instructivo del programa.

Esta plasmación competencial acreditada y/o certificada, sin embargo, debe responder a un «diseño de evaluación», propio y apropiado para la alfabetización en información. Con tal de ofrecer una respuesta adecuada vuelve a hacerse necesaria una precisión conceptual: «evaluación», entendida como el modo de determinar la eficacia de un programa de alfabetización en información en generar conocimientos y competencias en los educandos, conforme a sus objetivos, un modo también de mejorar el propio programa; «valoración», un tipo evaluativo que considera no sólo los conocimientos y competencias, sino también las actitudes, los valores y las habilidades adquiridas en el programa. Al igual que en la documentación evaluativa (acreditación o certificado), un programa de alfabetización en información no debe seleccionar, sino integrar ambos diseños. En efecto, evaluar los programas de alfabetización en información debe tener una doble dimensión con sus propios instrumentos: ha de ser una «evaluación programática» para la institución («evaluación») a través de indicadores; una «evaluación formativa» para los educandos («valoración»), a través de cuestionarios de diagnóstico al comienzo del programa, y cuestionarios competenciales al final. Ambas evaluaciones deben integrarse en una evaluación de resultados.

La evaluación debe tener como elementos de aplicación unos parámetros o categorías, que actúan como el marco en el que la interpretación de los datos proporcionados por los indicadores se hace más efectiva, junto con unos procedimientos, consistentes en los métodos de aplicación de las categorías y sus indicadores. Parece evidente que en un programa de alfabetización en información las categorías

deben estructurarse en una escala que articule de forma progresiva destrezas, habilidades y competencias, cada una de ellas con sus propios indicadores, para medir y evaluar el nivel de pericia del educando en cada una de estas categorías. El procedimiento, sustanciado en un método, merece una reflexión, ya que si bien están muy desarrollados los «métodos cuantitativos» (también particularmente para penetración de las TIC), los «métodos cualitativos» son mucho más convenientes para su naturaleza competencial. Los métodos cualitativos, en efecto, son muy útiles para evaluar actitudes, valoraciones y motivaciones, permiten diagnosticar tendencias, y además implican mucho más a la población sobre la que se aplican (V. Viñas, 2004).

De otro lado, la evaluación de programas de alfabetización en información debe tener una clara referencia a una «modalidad educativa», esto es, presencial, semipresencial o *e-learning*. La propia naturaleza competencial en ámbitos digitales de la alfabetización en información aconseja una proyección en plataformas educativas digitales, por lo que son útiles los enfoques evaluativos del *e-learning*: socioeconómico para evaluar los beneficios del programa; tecnológico sobre la excelencia de la plataforma; pedagógico, que atiende a la eficacia en la construcción del aprendizaje por el educando por la interacción con unos contenidos. Estos enfoques se plasman en unos principios evaluativos, entre los que destacan la interiorización (por dominio y apropiación de las tecnologías), la privilegiación (capacidad de seleccionar la TIC idónea para conocer) y la reintegración (capacidad de dominar el «lenguaje» de las TIC para su óptima aplicación). Estos principios pueden transformarse con propiedad en indicadores (P. Colás; M. Rodríguez; R. Jiménez, 2005).

4. Instrumentos de evaluación competencial para la alfabetización en información

La alfabetización en información ha tenido, naturalmente, propuestas propias de evaluación, como la tipificación que aportaba la IFLA (evaluación diagnóstica, formativa y sumativa), los aspectos más relevantes que evaluar por la ACRL (evaluación de programas y profesorado, evaluación del aprendizaje, la transferibilidad de buenas prácticas), o los criterios evaluativos de las mejores prácticas por el Information Literacy Institute (programas, logros, programas logro). También se han hecho muy interesantes reflexiones en torno al tópico, como las que aportó B. G. Lindauer, con los tres ámbitos propios de la evaluación de la alfabe-

tización en información: el «entorno de aprendizaje» tanto en los planes de estudio de educación formal, como en los cursos formativos de la educación no formal e informal; «componentes del programa», referidos a la existencia de las oportunidades, y su alcance, de planes de formación y su evaluación; «resultados de aprendizaje», sobre el rendimiento de los educandos, por evaluación de sus productos en el curso del programa. (B. G. Lindauer, 2006). También se han apuntado métodos apropiados de evaluación para la alfabetización en información, según ha publicado (J. Licea, 2007).

A partir del diseño de evaluación, antes apuntado, evaluación y valoración tienen sus instrumentos idóneos en un programa de alfabetización en información: «cuestionarios» para la valoración, por procesar eficazmente tendencias y percepciones; «indicadores» para procesar eficazmente factores estadísticos. Recordemos que cada instrumento se fundamenta en métodos cuantitativos y cualitativos de procesamiento.

Los indicadores se entienden como un estimador para la medición de variables o condiciones determinadas para analizar un fenómeno y su evolución, por cuanto procesa datos que condensan una gran cantidad de información, en referencia a una estructura general de interpretación. En la aplicación de los indicadores es muy importante el enfoque y perspectiva que se determinen para medir y evaluar el fenómeno. Para ámbitos educativos, por ende para alfabetización en información, parecen adecuadas las perspectivas apuntadas por la OCDE: contexto de referencia (posición estratégica de la acreditación o certificación del programa), potencialidad del sistema (cantidad y calidad de los recursos del programa), procesos (planificación, metodología, diseño del plan y gestión del programa), resultados (consecución de objetivos competenciales y sus beneficios).

La aplicación de los indicadores precisa la clasificación de unas «categorías» para establecer criterios de efectividad:

- Indicadores de situación y diagnóstico: destinados a evaluar la planificación del desarrollo de los programas, por detección de deficiencias y disfunciones, para mejorar el diseño.
- Indicadores de seguimiento: para evaluar la eficacia y la eficiencia de los programas para mejorar el proceso. Cantidad infraestructural, calidad y eficacia son criterios relevantes.
- Indicadores de resultados: para verificar el cumplimiento de los objetivos y evaluar sus beneficios. Criterios relevantes son la eficiencia, cobertura e impacto.

La paulatina definición de iniciativas, métodos, modelos de medición para evaluar la alfabetización en información ha propiciado la propuesta de herramientas evaluativas específicas, con su propia metodología (A. Emmet; J. Ende, 2007). Desde 1997, e inspirado en un programa de evaluación de Winsconsin-Ohio, comienza a diseñarse SAILS (Standardized Assessment of Information Literacy Skills), basado en las normas de la ACRL y la AASL, para la evaluación de los programas de alfabetización en información por niveles. La empresa Educational Testing Services, por su parte, desarrolló la prueba *iSkills*, un compendio de cuestiones destinadas a demostrar el dominio de las TIC y de alfabetización en información por los educandos para resolución de problemas concretos. En Australia, R. Catts ha impulsado la encuesta Information Skills Survey de CAUL (basado en las normas CAUL/ANZIIL), con el objetivo de detectar el nivel competencial de los educandos en áreas académicas específicas y se destinaba para la toma de decisiones, por parte de universidades y facultades, en sus programas formativos, como indicador de calidad de la institución. En el ámbito español se apunta el proyecto ALFIN-HUMA, dirigido por M. Pinto, con una clara proyección en el ámbito académico universitario.

Como una respuesta global a estas iniciativas debe considerarse la publicación de R. Catts y J. Lau, *Towards Information Literacy Indicators*, por la UNESCO en París, 2008. El proyecto se plantea como la propuesta de un conjunto de indicadores para medir las habilidades en información, a partir de indicadores ya diseñados y que habían demostrado una cierta validez evaluativa, como los programas LAMP, PISA y cuestionarios del Instituto de Estadísticas de UNESCO, OCDE, DHS o la OIT. La orientación que se propone para los indicadores es significativa, en relación directa con los beneficios esperados desde las competencias en alfabetización en información, como son el desarrollo, la salud y el bienestar, la sociedad civil, la educación superior y la empleabilidad, así como también son muy interesantes los ejes transversales que se proponen como la consideración de la tradición oral, la ética, la igualdad (de género, lingüística, económica, política).

Todo este conjunto de iniciativas para diseñar modelos, aplicar métodos y gestionar sistemas de indicadores, también para programas de alfabetización en información, ha comenzado a plantear la posibilidad de problemas de análisis e interpretación coherentes. Esto ha impulsado la creación de órganos de convergencia de modelos de indicadores, como el *Partnership on Measuring ICT for Development*, cuyo objetivo consiste en la edición de estándares para indicadores que permitan su comparabilidad, relevancia en su proyección internacional, fiabilidad y comprensi-

bilidad, con el fin de garantizar su mayor poder de análisis e interpretación.

5. Integración de instrumentos evaluativos en un programa de alfabetización en información

La proyección y la relevancia de la alfabetización en información se ha hecho tan evidente para las autoridades políticas, administrativas y académicas que su transformación en una materia para la educación formal (en educación superior ya se ha incorporado al currículo universitario y no sólo para el área de Documentación) es una realidad en España. Johnston y Webber traen a colación la clasificación que correspondería a la alfabetización en información, como disciplina académica, según el modelo de Becher y Trowler, en 2001: una disciplina «funcional aplicada», por cuanto se sustenta en teorías que proceden de las ciencias de las que es auxiliar, su objetivo es la perfectibilidad individual y social de las personas, sus métodos son cualitativos. Sin duda, la alfabetización en información, como disciplina académica, tiene ya definidos sus principios científicos, leyes y normas, objeto, objetivos, campo, métodos, metodología, líneas y vías de investigación. Equipos y proyectos de investigación, congresos, publicaciones científicas acreditan este imparable avance.

Así las cosas, parece útil aportar una propuesta evaluativa para un programa de alfabetización en información. El programa surge de la cooperación entre la empresa Baratz y unos profesores de Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid (Miguel Ángel Marzal, Mercedes Caridad, Pablo Parra). El contexto de esta cooperación se inscribe en una de las líneas de investigación del equipo de investigación ACRÓPOLIS, de la citada universidad, en torno a la alfabetización en información, y el desarrollo de la plataforma Absys.edu de Baratz, como intento de incorporar, a las bibliotecas digitales educativas (CRAI y CREA), las redes sociales desde la biblioteca 2.0 y la etiquetación semántica de recursos web educativos, con sus instrumentos de gestión de contenidos.

El programa de alfabetización en información tiene como elementos de contexto instructivo: modalidad educativa semipresencial (plataforma Moodle); espacio educativo, las bibliotecas educativas (universitarias, escolares, públicas); modelo competencial, Tunning; normas de alfabetización en información, ANZIIL; destinatarios, como docentes, los profesores-bibliotecarios con responsabilidad en alfabetización en información, y como discentes, los

educandos de educación formal y no formal; desarrollo didáctico, seis semanas.

El diseño instructivo del programa no se proyecta como un curso educativo en línea, tampoco como un tutorial, ni como un recurso web en un «sitio» educativo. El programa se ha diseñado a través de un hilo argumental basado en los principios de los hiperdocumentos educativos (interactividad, asociatividad, multisequencialidad, virtualidad, dinamicidad) y, esencialmente conforme a las propiedades, caracteres y elementos de los objetos de aprendizaje.

La estructura del programa se desarrolla en cinco módulos formativos: un módulo 1 de *competencias básicas*, para destrezas y habilidades en búsqueda y recuperación de recursos idóneos para generar conocimiento, pero sobre todo para adiestrar en el aprendizaje colaborativo; un módulo 2 de *lectura digital*, con habilidades en instrumentos de gestión de contenidos y evaluación de contenidos digitales educativos; un módulo 3 de *asimilación de contenidos*, mediante edición de mapas conceptuales y sus aplicaciones en entornos web; un módulo 4 de *generación de conocimiento*, mediante la edición de conocimientos y contenidos por instrumentos de la web 2.0; un módulo 5 de *escritura digital*, que demuestra el saber, mediante edición de objetos de aprendizaje.

El programa, dada su absoluta relevancia, incorpora como parte sustancial la *evaluación*, tanto programática para la institución, como formativa y de diagnóstico para los educandos, una con indicadores, la otra con cuestionarios. El programa incorpora un módulo 0 de *reconocimiento competencial*, con un cuestionario de diagnóstico de deficiencias competenciales en alfabetización en información, con el fin de que el programa no concluya con una «calificación», propia de disciplinas académicas referidas a áreas de conocimiento y pensamiento, sino con un cuestionario de «consecución de competencias», acreditativas de que se ha obtenido la excelencia en alfabetización en información, al finalizar el módulo 5. Al programa se le incorpora, finalmente, un módulo de indicadores de impacto y beneficio del programa en la institución, para su mejora, implementación y toma de decisiones en la estrategia educativa.

Cuestionarios e indicadores son producto de un proyecto de investigación aprobado y financiado por el Ministerio de Educación, sobre edición de materiales didácticos, concedido en 2008, hasta junio de 2009. El proyecto contemplaba tres fases: creación de un modelo de indicadores de competencias de alfabetización en información; elaboración de cuestionarios a partir del modelo de indicadores, referidos a ellos, para su eficaz procesamiento competencial y su eficacia en el análisis e interpretación educativos; aplicación de cuestionarios en centros escolares de primaria y secundaria de Asturias, Madrid y Navarra.

El modelo de indicadores se estructura en tres partes, conforme a un esquema de capacidades: *categoría de indicadores de destrezas*, referidos fundamentalmente a las capacidades del lector respecto a la accesibilidad y usabilidad tecnológicas de los recursos que son leídos, de modo que el protagonismo está en la interacción del lector con el recurso; *categoría de indicadores de habilidades*, referidas a las capacidades del lector en la obtención de un conocimiento y un saber, por dominio de una gramática del discurso, así el protagonismo está en el dominio por el lector del proceso inferencial de la lectura para generar conocimiento, un protagonismo procedimental; categoría de indicadores de competencias, referidas a las capacidades del lector resultantes de un dominio de las normas de alfabetización en información, correspondiendo el protagonismo al usuario-educando, pues se evalúan sus competencias en su autonomía de aprendizaje permanente, con mecanismos, valores y deontología propios. La estructura de cada indicador se proyecta en que cada indicador se clasifica dentro de su categoría, ostenta su nombre-título como encabezamiento, posee su definición e hitos de definición, sus objetivos y los datos fuente, que siempre se corresponden con los datos resultantes de la aplicación de un cuestionario, que derivó de la fase 2 del proyecto. El diseño estructural se inspiró en la enunciación de indicadores del Institute for Statistics de la UNESCO, *Guide to Measuring Information and Communication Technologies in Education*. Estos indicadores tienen la vocación, pues, de soportar la toma de decisiones, pero también de servir como soporte de una evaluación de seguimiento.

Los cuestionarios, tras ser consultados métodos, modelos y herramientas de evaluación de alfabetización en información, dieron lugar a la formulación de una plantilla, donde se reflejaban los objetivos competenciales que debían ser evaluados desde el modelo de indicadores, por lo que se categorizaron en destrezas, habilidades y competencias. A partir de la plantilla de objetivos competenciales se diseñaron los cuestionarios competenciales, como herramienta, de forma que de cada objetivo se derivaban diversas preguntas, conforme los intereses y madurez intelectual de la institución y de los educandos. El modelo es, pues, escalable, de forma que cada «curso» del programa puede diseñar un elenco de preguntas, distintas en número y dificultad, siempre enmarcadas en una «plantilla competencial» y bajo la interpretación de su indicador.

En todo caso, la definición de los principios que condicionan el modelo evaluativo se basa en la insistencia en los aspectos transversales para la medición particular de cada objeto del indicador, entendido el objeto del indicador como un «fenómeno» sobre el que actuar. Estos aspectos transversales, que otorgan su sesgo cualitativo al modelo de

indicadores, son la insistencia de la función formativa, y la medición evaluativa. Además, debe atender a la intensidad del fenómeno evaluable, como medio de hacer más visibles las acciones prioritarias que emprender. Las propiedades de los indicadores, pues, no deben detenerse en la simple medición del grado de cumplimiento y éxito competencias, sino también en la transferencia de resultados de estas acciones sobre la comunidad educativa, elemento básico de efectividad y progreso.

Conclusiones

El desarrollo hacia una sociedad del conocimiento, con pretensión de ser cohesiva e inclusiva para toda la población, tiene en la evaluación un elemento fundamental para la definición de estrategias y toma de decisiones en las acciones. La evaluación, sin embargo, es un fenómeno complejo cuya inoculación en programas de alfabetización en información debe ser muy bien reflexionado, pero con cierta dinamicidad porque la incorporación de estos programas a la acción educativa de las bibliotecas y su incorporación al diseño curricular educativo hacen que se convierta en un desafío inmediato. La evaluación se ha vuelto un tópico de primera magnitud en alfabetización en información, pero además debe ser una línea de investigación prioritaria en esta disciplina. La incorporación de la evaluación a los programas de alfabetización en información no debe reducirse a un sistema de calificaciones, sino que debe pergeñar un modelo propio de consecución competencial. Modelos, métodos y herramientas evaluativas deben experimentar un firme proceso de convergencia y confluencia, y convertirse en una segunda línea de investigación prioritaria, por lo que se hace necesario el desarrollo de proyectos específicos de investigación y cooperación entre equipos investigadores, para generar patrones de indicadores y cuestionarios, especialmente referidos a bibliotecas digitales educativas (CRAI y CREA).

Bibliografía

- ALBARELLO, Francisco (2009). «La brecha digital y la educación» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 04/03/10].
<<http://mayeuticaeducativa.idoneos.com/index.php/371037>>
- COLÁS, Pilar; RODRÍGUEZ, Manuel; JIMÉNEZ, Rocío (2005). «Evaluación de e-learning. Indicadores de calidad desde el enfoque sociocultural». *Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información*, 6. Núm. 2, págs. 1-11.
- COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT (2009). *Combating poverty and social exclusion. A statistical portrait of the European Union 2010* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 04/03/10].
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFF-PUB/KS-EP-09-001/EN/KS-EP-09-001-EN.PDF>
- DECISIÓN 1098/2008/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO (2008). *Diario Oficial de la Unión Europea*, de 22 de octubre de 2008 relativo al Año Europeo de Lucha contra la Pobreza y la Exclusión Social (2010) [documento en línea]. [Fecha de consulta: 04/03/10].
<<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:298:0020:0029:ES:PDF>>
- EMMET, Ada; ENDE, Judith (2007). «Assessing Information Literacy Skills using ACRL Standards as a Guide». *Reference Services Review*. Núm. 35, 2, págs. 210-229.
- FUNDACIÓN ORANGE. *eEspaña 2009* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 05/03/10].
<http://www.fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/e2009.pdf>
- i2010 High Level Group (2009). *Benchmarking Digital Europe 2011-2015. A conceptual Framework* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 05/03/10].
<http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/benchmarking_digital_europe_2011-2015.pdf>
- JOHNSTON, Bill; WEBBER, Sheila (2007). «Cómo podríamos pensar: alfabetización informacional como una disciplina de la era de la información». *Anales de Documentación*. Núm. 10, 491-504.
- JORGE, Carmen (2008). «Acreditación y certificación de la calidad en bibliotecas universitarias: la experiencia española» [artículo en línea]. En: *Sexto Coloquio Administración y Liderazgo en el campo informativo, ALCI 2008. Satisfacción de Usuarios: Evaluación Integral de Bibliotecas*. [Fecha de consulta: 08/03/10].
<http://www.uv.mx/usbi_ver/alci08/?s=programa_abr>
- LICEA DE ARENAS, Judith. «La evaluación de la alfabetización informacional. Principios, metodologías y retos». *Anales de Documentación*. Núm. 10, págs. 215-232.
- LINDAUER, Bonnie Gratch (2006). «Los tres ámbitos de evaluación de la alfabetización en información». *Anales de Documentación*. Núm. 9, págs. 69-81.
- MARZAL, Miguel Ángel (2009). «Evolución conceptual de la alfabetización en información a partir de la alfabetización múltiple en su perspectiva educativa y bibliotecaria». *Investigación Bibliotecológica (Revista de CUIB)*, 23. Núm. 47. págs. 129-160.

- MARZAL, Miguel Ángel; CALZADA, Javier; VIANELLO, Marina (2008). «Criterios para la evaluación de la usabilidad de los recursos educativos virtuales: un análisis desde la alfabetización en información» [artículo en línea]. *Information Research*, 13. Núm. 4. [Fecha de consulta: 08/03/10].
<<http://informationr.net/ir/13-4/infres134.html>>
- NEELY, Teresa (2006). *Information Literacy Assessment: Standards-Based Tools and Assignments*. Chicago: ALA Editions, págs. 218.
- OCDE (2009). *Guide to Measuring the Information Society* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 05/03/10].
<<http://www.oecd.org/dataoecd/25/52/43281062.pdf>>
- PARLAMENTO EUROPEO. Comisión de Derechos de la Mujer e Igualdad de Oportunidades (2003). *Informe sobre las mujeres en la nueva Sociedad de la Información* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 04/03/10].
<<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A5-2003-0279+0+DOC+XML+V0//ES#title1>>
- PINTO, María; BALAGUÉ, Nuria; ANGLADA, Lluís. «Evaluación y calidad en las bibliotecas universitarias: experiencias españolas entre 1994-2006». *Revista Española de Documentación Científica*, 30. Núm. 3, págs. 364-383.
- RAYA, Esther (2007). «Exclusión social: indicadores para su estudio y aplicación para el trabajo social» [artículo en línea]. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 70. [Fecha de consulta: 04/03/10].
<<http://vlex.com/vid/exclusion-indicadores-estudio-aplicacion-466529>>
- RICYT (2009). *Manual de Lisboa 2009. Pautas para la interpretación de datos estadísticos disponibles y la construcción de indicadores referidos a la transición iberoamericana hacia la sociedad de la información* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 05/03/10].
<http://www.oei.es/salactsi/manual_lisboa.pdf>
- SÁNCHEZ, María Paloma; ELENA, Susana (2007). «La gestión estratégica de la universidad contemporánea: reflexiones sobre la potencialidad de los modelos de capital intelectual» [artículo en línea]. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*. Núm. 42. [Fecha de consulta: 05/03/10].
<<http://www.madrimasd.org/revista/revista42/tribuna/tribuna1.asp>>
- UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. *Measuring the Information Society. The ICT Development Index 2009* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 05/03/10].
<http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2009/material/IDI2009_w5.pdf>
- VIÑAS, Verónica (2004). «Evaluación cualitativa de programas de desarrollo regional en zonas rurales». *Revista de Estudios Regionales*. Núm. 71, págs. 13-36.
- WARNER, Dorothy (2008). *A Disciplinary Blueprint for the Assessment of Information Literacy*. Londres: Libraries Unlimited. 136 págs.

Cita recomendada

MARZAL, Miguel Ángel (2010). «La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: estrategias e instrumentos». En: «Competencias informacionales y digitales en educación superior» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 7, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-marzal/v7n2-marzal>>

ISSN 1698-580X



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>.

Sobre el autor

Miguel Ángel Marzal García-Quismondo

mmarzal@bib.uc3m.es

Profesor titular del Departamento de Biblioteconomía
y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid

Doctor en Historia desde 1992 y premio extraordinario. Profesor titular del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid. Premiado por la Universidad Carlos III de Madrid por su actividad docente y por la Agencia Nacional Española de Evaluación, ANECA, con sexenio de investigación. Miembro del Instituto de Investigación Agustín Millares de la Universidad Carlos III; miembro científico y organizador de eventos científicos nacionales e internacionales; miembro de comités de revistas digitales; evaluador de proyectos; docente en doctorados y máster de investigación de universidades españolas y americanas; asesor científico en bibliotecas universitarias. Autor de monografías, artículos de revista y ponente invitado en numerosos congresos nacionales e internacionales. Cuatro son sus actividades de investigación: alfabetización en información, bibliotecas digitales educativas, edición de contenidos digitales educativos e instrumentos para sugestión.

Universidad Carlos III de Madrid
Departamento de Biblioteconomía y Documentación
C/ Madrid, 126
28903 Getafe (España)