

Breves comentarios teóricos sobre la evaluación, desarrollo y certificación de las competencias en información. A propósito de una revisión de la literatura

Brief theoretical comments on the evaluation, development and certification of information competences. Apropos of a literature review

Marlery Sánchez Díaz

Máster en Ciencias de la Información. Asistente. Departamento de Docencia e Información Científico-Técnica. Centro Nacional de Biopreparados. La Habana. Cuba.

RESUMEN

Para responder con más rapidez a las nuevas necesidades de un mundo globalizado; enfrentar los acelerados procesos de cambio estratégico y tecnológico en la sociedad; y mejorar permanentemente la calidad y pertinencia de la formación de los recursos humanos; se impone cada vez más una gestión apropiada de las competencias de los individuos y entre estas, las competencias en información. Para ello, es preciso evaluarlas, desarrollarlas y certificarlas. Se expone brevemente y en forma teórica las etapas de la gestión de competencias en información.

Palabras claves: Competencias en información, gestión de competencias en información; evaluación, desarrollo y certificación de competencias en información.

ABSTRACT

To respond more rapidly to the new needs of a globalized world; to face the accelerated processes of the strategic and technological change in society; and to permanently improve the quality and relevancy of the training of human resources; it is indispensable a more appropriate management of the competences of the individuals and, among them, of the information competences. To this end, it is necessary to assess, develop and certify them. The stages of the information competence management are briefly exposed in a theoretical way.

Key words: Information competences, information competence management, assessment, development and certification of information competences.

Actualmente, las organizaciones se enfrentan a una rápida sucesión de cambios tecnológicos y del entorno en general; la introducción de una nueva organización del trabajo proporciona ventajas en el mercado. En este esfuerzo, las competencias de los individuos son un componente vital, y su gestión es un factor clave para su supervivencia.

Varias organizaciones fomentan la presencia del tema en la literatura y los medios especializados, entre ellas: la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las agencias de la Educación y Formación Técnico Profesional (EFTP) del Caribe; el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre la Formación Profesional (CINTERFOR), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la *Secretary's Commission on Achieving New Skills* (SCANS) de los Estados Unidos, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), la Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas (ACEDE), el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) y el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER).

La importancia de las competencias se acrecienta más allá de la capacitación laboral y se irradia en la docencia universitaria a partir de la preocupación permanente de la UNESCO porque los conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas por los estudiantes durante su formación universitaria sean pertinentes con las necesidades de la sociedad y les permitan competir con éxito en el mercado laboral. Esto se evidencia a partir de proyectos como: *Tuning* (Unión Europea) y *ALFA Tuning* (América Latina), *Definition and Selection of Competencies* (DeSeCo) y *Programme for International Student Assessment* (PISA).

Muchos países de diversos continentes utilizan las competencias en el desarrollo del trabajo. La aplicación del concepto de competencia abarca cada vez un número mayor de empresas, sus políticas de gestión de recursos humanos -selección del personal, elaboración de perfiles para los puestos de trabajo, evaluación del desempeño laboral, compensación y otras-; ministerios de educación y del trabajo los cuales persiguen objetivos enmarcados en políticas educativas o laborales de orden nacional e instituciones participantes en el proceso de capacitación que pretenden mejorar la calidad y eficiencia de sus programas formativos.

Variadas revistas y boletines son muestras de que el tema de las competencias se impone. Entre ellas, se encuentran: *Revista Competencia Laboral*, *Revista Capital*

Humano, Boletín Cinterfor/OIT, American Society Training Development, Leadership and Organization Development Journal, HSM Management; CEDEFOPInfo, Revista de Medios y Educación, Revista Herramientas, Assessment and Evaluation in Higher Education, Educación y Trabajo, Revista Integración Tecnológica, Revista Europea Formación Profesional, Boletín Técnico de SENAC, Human Resource Management.

Si a esto se adiciona que la información, en cualquier entorno, es un recurso clave e imprescindible para la toma de decisiones, la solución de problemas de cualquier índole, el aprendizaje y el desempeño de diferentes funciones; entonces es obvia la atención que se debe prestar a que las personas sean capaces de interactuar con ella de manera efectiva. Es por esta razón que se habla de competencias en información.

Las competencias en información no son más que el conjunto integrado de recursos (conocimientos, habilidades, actitudes) que se movilizan en un contexto determinado, para la solución de problemas de información u otra índole, e inciden en el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluyen todo tipo de información, fuentes de información, formatos, soportes, canales, etcétera. Son necesarias en cualquier ámbito y se pueden transferir. Inciden en ellas las competencias tecnológicas, las bibliotecarias, el pensamiento crítico; así como también las competencias sociales y de corte genérico como el trabajo en equipo, la confianza, entre otras.

Con el fin de obtenerlas en grado perfecto y a un nivel de excelencia es preciso gestionirlas. La gestión de competencias nace de la psicología organizacional, inmersa en las teorías sobre la motivación, y se centra en el desempeño laboral exitoso. Se puede pensar que es una moda del *Management*, pero si fuera una moda sirve bien para apoyar e instrumentar la nueva realidad de la gestión de las personas en la organización. Exige un enfoque *ad hoc* o de "traje a la medida". En relación con el tema de la gestión de competencias, existe una literatura muy abundante que versa sobre gestión del capital intelectual, del conocimiento, del capital humano, de los recursos humanos, del aprendizaje organizacional, del talento, entre otros aspectos. Muchos de estos conceptos se han tratado durante años, desde las perspectivas de diferentes ciencias y con diferentes propósitos, enfoques y puntos de partida; por lo que la búsqueda de la verdad es difícil e interminable.

Ahora bien, es evidente que estos conceptos se relacionan estrechamente y se implican mutuamente. Son diferentes pero complementarios. Todos buscan la alineación entre los recursos humanos y la organización aun cuando cada uno maneja enfoques, objetivos y estrategias propias. La gestión de estos objetos tributa al incremento del valor en la organización.

La gestión de competencias se entrelaza profundamente con la gestión del conocimiento. No se logra una verdadera eficiencia en la gestión por competencias si ésta no se encuentra en correspondencia con los aspectos relacionados con la gestión del conocimiento; ellas forman un binomio cuyo divorcio puede conducir al fracaso de la competitividad de la empresa.

Por otro lado y unido a estas cuestiones, difícilmente se llega a una buena gestión del conocimiento si no se asegura la competencia en información de las personas que integran la organización. Es decir, si los miembros de una organización no poseen las competencias en información necesarias para gestionar la información, no será posible la gestión del conocimiento. Por ende puede decirse que los conceptos de gestión del conocimiento y de competencias en información se encuentran muy próximos e interrelacionados.

En la gestión de competencias, se definen diferentes momentos, que, en ocasiones, se nombran de forma diferente o simplemente se incluyen unos dentro de otros. La gestión de competencias en información transcurre por diferentes etapas: identificación, normalización, evaluación, desarrollo y certificación.

La identificación de las competencias en información no es más que el establecimiento de aquellos conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la información, necesarias para desempeñarse con efectividad en el ámbito laboral y social. Esta se realiza en la práctica social, no de manera abstracta y varía de acuerdo con el espacio en que se realice. Requiere de un trabajo sistémico entre profesionales de la información y otros especialistas, que han de disponer de los conocimientos metodológicos y teóricos necesarios. Debe desarrollarse con el total apoyo de los directivos de la organización y actualizarse cuando sea necesario. Esta se ha realizado mediante el desarrollo de modelos que presentan elementos semejantes y diferenciadores. En estos modelos de una manera u otra e indistintamente, aparecen los aspectos explicitados en la definición de competencias en información, como son los diferentes recursos, el contexto, la solución de problemas, el aprendizaje a lo largo de la vida, entre otros.

La normalización de competencias en información se refiere al conjunto de actividades dirigidas a la creación de normas, es decir, a la coordinación de criterios y métodos de medición relativos a especificaciones, que se registran en un documento y están disponibles al público en general. Las normas de competencias en información, suelen describirse de forma consecutiva en correspondencia con las etapas sucesivas en el proceso de informar y producir información. Se utilizan para introducir la alfabetización en información (ALFIN) en diferentes ámbitos (local, nacional o internacional) y en el diseño y aplicación de los programas educativos. La mayoría de las normas de competencias en información tienen su origen en diferentes asociaciones profesionales.

Según *Hager, Gonczi y Jornet* la evaluación de competencias en información es el proceso de verificación de evidencias sobre el desempeño relacionado con la información, de un individuo contra el estándar definido en la norma.¹⁻³

La etapa de desarrollo de competencias en información consiste del proceso de enseñanza/aprendizaje que permite lograr el nivel requerido.

A partir del enfoque de competencias laborales, puede decirse que la certificación de competencias en información es el reconocimiento oficial que avala las competencias relacionadas con la información, demostradas por los individuos, según lo establecido independientemente de cómo fueron adquiridas.⁴⁻⁶

A continuación, se comentarán ciertos aspectos teóricos sobre los procesos de evaluación, desarrollo y certificación en la gestión de competencias en información.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN

La evaluación de competencias en información lleva una planificación a partir del fin, que comprende la selección de los indicadores (datos o resultados), los instrumentos (medios de recogida de la información), las fuentes de información (quién aporta la información); así como la determinación de los momentos y del cómo de la recogida de evidencia y finalmente, el uso.^{7,8}

Se sugiere que los datos para la evaluación sobre las habilidades en ALFIN procedan de una variedad de fuentes cuantitativas y cualitativas.⁹

No existe una metodología común para evaluar competencias; por ello en la literatura aparecen diferentes procedimientos.^{2,10,11} Se puede aplicar un método u otro, e incluso combinarlos, en función de obtener la mayor cantidad de información posible y con toda la objetividad necesaria.

Entre los diferentes instrumentos utilizados para la evaluación de competencias informacionales, se encuentran:¹²⁻¹⁹

- La observación (comportamientos en determinadas situaciones, taller de laboratorio, productos).
- Las entrevistas (estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas).
- Las pruebas:
 - Objetivas orales o escritas (incluyen el pensamiento crítico).
 - De ensayo (informes) o de desarrollo orales o escritas (debates, presentaciones, solución de problemas, estudios de casos, informes, artículos).
 - Prácticas (que los estudiantes comparen su trabajo con el realizado por otros).
 - Mixtas (combinación). Aparecen diferentes variantes como son: señalar verdadero o falso, escoger entre dos opciones, opción múltiple, respuestas cortas, respuestas amplias, incidentes, entre otras.
- Los portafolios (puede incluir diversos tipos de instrumentos, así puede llevar distintas combinaciones). Consiste de la acumulación del trabajo a lo largo del tiempo y su integración en un paquete final de productos. Le dan a la persona la posibilidad de ver cómo sus productos de aprendizaje se insertan en un producto final.
- Las listas de verificación. Guían a los estudiantes en el cumplimiento de sus asignaciones. Incluyen las diferentes etapas, niveles o ítems necesarios para completar la asignación.

Las encuestas y las pruebas de opción múltiple son las que se emplean con mayor frecuencia para evaluar competencias en información, porque son fáciles y rápidas de aplicar y se pueden utilizar con muestras grandes.²⁰ Sin embargo, algunos autores las consideran superficiales y subjetivas.

La discusión abierta sobre los métodos de valoración constituye un ejercicio muy productivo para establecer las competencias relacionadas con el acceso y uso de la información.

Existe otra clasificación en que se distinguen los tipos de evaluación según los actores involucrados: autoevaluación, el sujeto se evalúa a sí mismo; la coevaluación o evaluación de pares donde la evaluación la hacen los compañeros o colegas del sujeto;²¹ evaluación por parte del jefe, supervisor o profesor y la evaluación de 360° donde todos evalúan el trabajo del sujeto.²²

En la mayoría de los modelos y normas de competencias en información existentes se trata la evaluación. En algunos modelos se encuentra presente en el proceso; en otros, tanto en el proceso como en el producto. Algunos consideran la evaluación no sólo por el docente y el estudiante sino también por terceros; como por ejemplo en el modelo de *Pappas y Tepes*.²³ En el caso de las normas, la *Association of College & Research Libraries* (ACRL) y el *Council of Australian University Librarians* (CAUL) plantean que es necesario reconocer que diferentes niveles en las destrezas para el raciocinio se asocian con diferentes resultados de aprendizaje.^{24,25} Estas normas se han utilizado en muchas ocasiones como base para la evaluación.

Existen, también, diferentes matrices de valoración donde los niveles de evaluación se clasifican por criterios; estos, para cada nivel de desempeño, se deben definir de manera precisa. Algunos ejemplos de escalas o gradaciones en el uso de la información son: básico-competente-avanzado; emergente-satisfactorio-destacado.

Se tiende a hacer la evaluación utilizando Internet. En algunos casos el *test* se coloca en línea, en otros se envía por correo electrónico.

A partir de lo expuesto y tomando como referencia la definición de competencias en información, es necesario puntualizar que la evaluación de éstas debe ser integral, es decir, que deben considerar tanto los aprendizajes conceptuales y las habilidades como las actitudes. Algunos autores plantean que existen una variedad de *pre-test* y *pos-test* para evaluar la eficacia de una sesión particular de instrucción bibliotecaria, pero que no evalúan las competencias en información.²⁰ Por ejemplo, *Smalley* indica que encuentren libros convenientes, revistas y sitios de Internet en un tema particular.²⁶

En este sentido, no se trata sólo la aplicación de técnicas de evaluación para las sesiones de instrucción bibliográfica y del uso de la biblioteca -cuestionarios de seguimiento, comentarios anotados en las hojas de sugerencia, diarios de las exposiciones, comentarios en línea sobre la página Web, encuestas de satisfacción de los usuarios.

Además, el desarrollo de estrategias de evaluación de las competencias en información debe basarse en el contexto de disciplinas específicas, debido a que las competencias en información siempre se manifiestan en la comprensión específica de la creación de conocimiento, la actividad de erudición y en los procesos de publicación propios de cada disciplina concreta.

Es preciso seleccionar los métodos más adecuados para medir la competencia en información de manera integral y utilizar una amplia base de evidencias para inferirla, a partir del uso de una mezcla de métodos. La verificación de evidencias puede realizarse de diversas formas y sin atención a conocer cuánto sabe el individuo, sino los resultados que se reflejan en el desempeño.

Es oportuno que se incorpore a PISA, la evaluación de las competencias en información sobre la base de la nueva dimensión que otorga la sociedad de la información. "El concepto que los expertos de PISA presentan acerca de la competencia lectora es suficientemente amplio como para que quepan en él algunos de los aspectos recogidos en las competencias de la alfabetización en información".²⁷

DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN

Se plantea que las competencias en información pueden desarrollarse por medio de la formación básica, la formación continua y la formación mediante de la experiencia.

En la literatura, las experiencias que abundan se enmarcan en el ámbito formal. Las universidades francesas, canadienses y estadounidenses, por ejemplo, han incorporado asignaturas de introducción a la documentación especializada en los planes de estudio de diferentes titulaciones.²⁸

También las españolas como Alicante, Barcelona, Carlos III, Complutense, Granada, Murcia y Valencia, en titulaciones como Periodismo y Química.²⁹

Como parte de planes extracurriculares, *Lindauer* incluye las iniciativas de clubes, organizaciones, asociaciones estudiantiles; las oportunidades de aprendizaje que ofertan las unidades universitarias que se relacionan con servicios a los alumnos; así como conferencias, programas y exposiciones patrocinadas por la biblioteca.¹⁸ Las bibliotecas realizan diversos intentos para trabajar en este sentido, este es el caso de Dinamarca, Estados Unidos, Australia y España.^{30,31}

Las ideas que predominan en el sistema no formal (formación ocupacional y permanente) son las siguientes:

Relativamente poca gente es competente en términos de información, y es incluso menos la que comprende la relevancia que tiene la información en la generación de ideas para sus negocios.³²

- La alfabetización en información tiene una estructura inconstante, se forma y entiende según el contexto. En un lugar de trabajo, se refiere a práctica socio-cultural.³³

- Las competencias en información son aplicables en todas las esferas de la vida, y especialmente en el lugar de trabajo; sin embargo la mayoría de las referencias que se encuentran se refieren al contexto educacional.^{34,35}

- Las competencias en información son imprescindibles en las escenas de trabajo porque el lugar de trabajo, en el presente y en el futuro, demanda un nuevo tipo de empleado que tiene que acceder, manejar y utilizar la inmensa cantidad de información accesible por medio de múltiples canales (el teléfono, Internet, correo electrónico, documentos impresos) y en una variedad de formatos (el video, impresos, textos electrónicos); sin embargo, existen muy pocos expertos en alfabetización de información en este contexto.³⁶

- En el lugar de trabajo, el desarrollo de competencias en información no puede verse aislado, es imprescindible concienciar en las alfabetizaciones adultas, el aprendizaje basado en el trabajo, comprender las teorías y estilos.^{37,38} Dichas competencias van a permitir lograr la "organización que aprende", definida por Senge, "*learning organization*".³⁹

- Con el aumento exponencial de la información, su direccionamiento y uso se han convertido en un problema importante en el lugar de trabajo; sin embargo, la alfabetización en información no se dirige adecuadamente en la mayoría de las organizaciones,⁴⁰ es decir, las competencias en información no se gestionan adecuadamente en las organizaciones, porque no se identifican exactamente qué competencias en información son necesarias y a qué nivel -estas difieren ampliamente entre las organizaciones, y entre los puestos de trabajos y responsabilidades en la organización.

- La mayoría de las compañías, en relación a las competencias en información, todavía está en la fase de la infancia. El término "*information literacy in the workplace*" no se usa frecuentemente, para ello se han utilizado diferentes sinónimos.³⁶

- "*Information Literacy*" todavía es, sin embargo, un concepto relativamente nuevo en el lugar de trabajo y su desarrollo está demostrando ser un desafío. Es rechazado en muchas ocasiones en la propia organización y no se definen bien el alcance y volumen del concepto a nivel organizacional.

- La biblioteca puede centrar en la organización, el desarrollo de competencias en información en su personal.⁴¹

- El concepto de competencias en información puede introducirse en una organización a partir de la presentación del concepto y de su importancia para la organización, en términos monetarios, a la dirección; trabajando sobre los conceptos de "aprender a aprender", "aprendizaje a lo largo de la vida" y evaluando el nivel alfabetización en información de los empleados.^{36,42}

- El éxito más probable del tema de las competencias en información ocurre cuando se atan al desarrollo interno del empleado y se incluyen en los planes de compensación.⁴³

- Los gestores de recursos humanos de las organizaciones no conocen que existe la alfabetización en información como un concepto holístico. La mayoría de los trabajos se concentran mayoritariamente en el desarrollo de habilidades para encontrar información,³⁷ y no en la evaluación y uso de la información y el conocimiento en una organización o grupo de trabajadores.

- El uso de la información tiene un puesto pobre en los programas actuales y el compartir la información se trabaja en muchos casos por medio de las iniciativas de gestión del conocimiento.⁴⁰

- El papel del profesional de la información, en la alfabetización en información en el lugar de trabajo, es diferente al asumido en la enseñanza formal, porque, en esta última, su relación con los estudiantes no es igual que con los colegas de trabajo;⁴⁴ por ejemplo, es bastante problemático para un bibliotecario aconsejar a un investigador sobre la evaluación y utilización de la información y sobre la creación del nuevo conocimiento.⁴⁵

Oman, Hepworth y Macoustra exponen disímiles cuestiones a considerar para el trabajo con las competencias en información en una organización, entre ellas:^{42,43,46}

- Es preciso realizar una valoración de la infraestructura informacional y tecnológica, y de la cantidad de empleados.

- Si hay un programa de gestión del conocimiento, el profesional de la información debe integrarse a este, y explicar el concepto de alfabetización en información; así como su importancia.

- Si existe un perfil de «competencias» esperadas en los empleados, es preciso verificar que los elementos relacionados con la información estén allí, si no están incluidos es importante trabajar para ganar la aceptación e integración de las competencias en información.

- Si el grupo tiene un entrenador, es ventajoso desarrollar en este las competencias en información; así como trabajar con los responsables de los diferentes procesos (inteligencia competitiva, estudios de mercado) para reforzar sus competencias en información.

- Para el desarrollo de las competencias en información, requeridas en la organización, el profesional de la información necesita entender el lugar de trabajo y las experiencias y percepciones de las personas en él.

Para desarrollar las competencias en información en un ambiente corporativo es preciso, según *Macoustra*.⁴²

- Aplicar una encuesta electrónica para evaluar el nivel de competencias en información de los empleados y utilizar estos resultados para los diferentes tipos de entrenamiento. Se considera qué información necesita el empleado para realizar su trabajo y una valoración del nivel de satisfacción con la información recuperada para ello.
- Organizar un curso de gestión de información.
- Mostrar el uso de las bases de datos y sistemas de información internos, incluso el correo electrónico y la intranet.
- Proporcionar respuesta rápida sobre cómo y dónde los empleados pueden conseguir la información necesaria.
- Explicar la existencia de diferentes tipos de información.
- Promocionar los servicios de orientación de la biblioteca y cómo usar Internet.
- Enseñar a los empleados cómo recuperar la información exacta, oportuna y fiable, cómo analizar sus resultados y cómo evitar la «carga excesiva de información».
- Demostrar las diferentes maneras de presentar los resultados de una investigación y cómo agregar valor a los datos.
- Enseñar a utilizar los recursos de información más apropiados para la investigación.
- Evaluar la validez de las bases de datos que la organización utiliza actualmente.
- Valorar nuevos productos de información.
- Circular una lista recomendada de sitios Web importantes para la organización.
- Colocar en la intranet todas las cuestiones inherentes al progreso del empleado en su campo, incluidos cursos de educación continuada externos, seminarios, conferencias y educación de distancia.

A partir de estas iniciativas, se puede observar que existen una serie de modalidades de desarrollo de competencias que las organizaciones, están utilizando, bien de manera exclusiva o en forma combinada. Estas modalidades son: el *coaching* (proceso de mejora guiado, estructurado y continuo), el *mentoring* (proceso de mejora guiado, flexible y continuo), el autodesarrollo, los centros de desarrollo (proceso de mejora estructurado).

Byrne plantea que ha surgido algo de tensión entre los "teóricos" y "pragmáticos". Los primeros se preocupan de expresar una visión coherente de ALFIN y de comprender los procesos de aprendizaje por medio de los cuales se puede desarrollar. Afirman, correctamente, que la ALFIN puede desarrollarse y expresarse por completo sólo en un contexto particular, y que la aplicación de sus conceptos difiere de un campo de conocimientos a otro. En consecuencia, los programas genéricos de ALFIN pueden ofrecer poco valor, porque están en esencia descontextualizados, y por lo tanto, se considera que sólo pueden promover un aprendizaje de bajo nivel. Los "pragmáticos", por otro lado, hacen hincapié en las habilidades específicas y en su desarrollo, así como en los deseables resultados mensurables que pueden conseguirse por medio de programas adaptables a escala en una gran variedad de entorno.⁴⁷

Gómez es del criterio que estas competencias se deben adquirir de modo transversal, no por medio de una asignatura específica, sino en el marco del análisis y solución de problemas o de la realización de proyectos que impliquen el uso y reelaboración de información, con apoyo de una tutoría, de recursos bibliotecarios, de medios tecnológicos, de trabajo en colaboración, sin embargo, una puerta más de entrada y mejora de la ALFIN puede ser una materia específica sobre ella; no es una opción deseable.²⁹

En la literatura relacionada con las competencias en información, aparece de forma recurrente la necesidad de que estas competencias se desarrollen en cooperación entre bibliotecarios y docentes y que tienen como eje vertebral a las organizaciones de información.⁴⁸⁻⁵¹ La literatura también trata las comunidades o entornos de aprendizaje donde los bibliotecarios participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje.^{25,52-54} Esto implica que el personal profesional de las bibliotecas no sólo deba ocuparse de sus competencias como especialista en información sino también como pedagogo en el cuerpo profesional. También, los profesionales de la información, para el aprendizaje a distancia y el e-aprendizaje, necesitan dominar las nuevas modalidades de capacitación y educación que emplean en las redes, y especialmente en Internet.

La importante tarea de desarrollar competencias en información es responsabilidad de todos: bibliotecarios, personal docente, miembros de las organizaciones, padres de familia, estudiantes, trabajadores y de la sociedad en general.

Las características más importantes de los programas de formación basados en competencias, según diferentes autores, deben considerarse para la perspectiva informacional:^{55,56}

- Su estructura curricular debe construirse a partir de los criterios establecidos en las normas de competencia laboral. Existe una relación directa entre las competencias requeridas y los contenidos de los programas de formación.
- El progreso de los alumnos y alumnas en el programa se produce al ritmo que ellos determinen y según las competencias demostradas. Las experiencias de aprendizaje deben guiarse por una frecuente retroalimentación con el personal instructor. El ritmo de avance de la instrucción es individual y no por plazos de tiempo prefijados.
- En su totalidad, el programa se planifica con cuidado y se aplica una evaluación sistemática para mejorar continuamente el programa.

- Se evitan situaciones de aprendizaje en grupos numerosos. Hechos, conceptos, principios y otro tipo de conocimientos deben ser parte integral de las tareas y funciones.
- Se trata, cada vez más, de transitar desde los modelos *e-learning* puros hasta modelos mixtos de aprendizaje que combinen los métodos *online* con los presenciales (*blended learning*). Se sustentan en el constructivismo y el cognoscitivismo.
- Las estrategias de aprendizaje deben ser dinámicas, deben buscar la integración de la teoría con el desarrollo de habilidades, utilizar métodos de enseñanza que privilegien la adquisición de conocimientos y habilidades con independencia del tiempo; así como una gran flexibilidad en la conducción del proceso y la utilización de material de soporte como modelos y simulaciones.

Desarrollar competencias en información requiere, en el contexto educativo, que las escuelas se conviertan en un espacio flexible, donde se formen personas con capacidad de respuesta para un mundo cambiante, como constructores de significados y disposición; y en el contexto laboral, que los centros se abran a la formación continua, donde las computadoras no sean la principal herramienta sino el conocimiento y donde reine la disposición para aprender a lo largo de la vida. En relación con el desarrollo de estas competencias, es preciso desarrollar en los profesionales, la iniciativa, organización, flexibilidad de pensamiento y su autonomía. Además, se precisa del apoyo institucional permanente.

El enfoque de competencias obliga a superar los métodos de formación tradicionales en el ámbito de la información, y se orienta hacia una pedagogía diferente. La filosofía de la formación por competencias tiene dos características fundamentales: el papel activo del alumno y la utilización de medios didácticos variados donde prime un ambiente educativo favorable al desarrollo de las competencias.

CERTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN

Asociado con la etapa de certificación de competencias en información, en la literatura, aparece la acreditación y se observa un uso indistinto y variable de los términos. Sin embargo, los procesos de acreditación y certificación se sustentan sobre enfoques bien diferenciados y cada uno exige determinados requerimientos. La acreditación se dirige a los programas e instituciones y la certificación a las personas.

Un certificado, un título o un sello es una garantía, de calidad, de conformidad con una normativa o con un referencial. Este certificado se puede referir a: una empresa (por ejemplo, el de calidad según la norma ISO 9000); las características de un producto o de un servicio (por ejemplo, la marca de conformidad); las competencias de un individuo.

Un certificado de competencias es una garantía de que el profesional posee las competencias requeridas para ejercer correctamente una actividad. Es el resultado del proceso de evaluación de competencias.

El certificado es el documento que prueba el dominio de una determinada competencia en una actividad, función u ocupación. Se emite de acuerdo con las

reglas de un sistema de certificación, que indica, con un nivel suficiente de confianza, que una persona es competente en relación con los requisitos establecidos en la norma respectiva.⁵⁷

Normalmente, la certificación de competencias es un procedimiento de carácter voluntario aunque en algunas ocupaciones, los certificados de competencia son obligatorios. El reconocimiento de las competencias puede convertirse en un estímulo. El poseedor del certificado debe actualizar la certificación. La duración de la certificación no tiene un plazo establecido, depende de los cambios que se produzcan en determinada área.

En la literatura, se habla de la certificación de *primera parte* -cuando los certificados se otorgan al final del proceso de formación directamente por la institución formadora; de *segunda* -certificaciones académicas de la educación formal donde el Estado o una institución gubernamental participa y emite el certificado después que la institución educativa considera satisfactoria la conclusión de los estudios- y de *tercera* -una certificación resultante de un proceso evaluativo, realizado por una tercera persona o institución independiente de las partes interesadas, acreditada y reconocida como órgano independiente, confiable y habilitado por las partes involucradas en la formación y en el trabajo.

La literatura aborda cómo las competencias en información constituyen requisitos para la acreditación de los programas de estudio:

- Exigencia como prerrequisito en la educación: La Florida *International University* ha incluido la *Library Certification*, necesaria para continuar con el resto de las asignaturas del programa. La *State University of New York*, el *Proficiency Exam*, de aprobarlo depende la autorización para proseguir el programa iniciado.
- Como asignaturas independientes con créditos en función de las necesidades particulares de determinadas disciplinas: *Québec*,²⁸ *York College of Pennsylvania*, Curso *Information Competence* de la *California Stat.* Actualmente, en el Reino Unido, existen 16 universidades que tienen cursos acreditados por *The Chartered Institute of Library and Information Professionals* (CILIP). La *Scottish Qualifications Agency* acredita el programa *Information Handling Skills*. En México diferentes universidades tienen cursos de pregrado con valor en créditos: Universidad de las Américas, Universidad del Valle de Atemajac, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.⁵⁸
- Como formación integrada en las asignaturas de cada disciplina: en Francia⁵⁹ y Bélgica.⁶⁰

También en la bibliografía consultada, se trata la acreditación de instituciones de información por medio de la Agencia Nacional de Evaluación de Calidad y Acreditación de España (ANECA), la *European Foundation for Quality Management* (modelo EFQM), La *Internacional Standard Organization* (normas ISO 9000); y de escuelas de bibliotecarios por medio de *ABS Quality Evaluations*, la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) y el *Bureau Veritas Mexicana*.

En este aspecto se tratan, además, cómo los documentos de acreditación de las instituciones de educación, incluyen las competencias en información: En sus manuales de acreditación, la *Western Association of Schools and Colleges*; en sus normas para la acreditación, la *Middle States Association of Colleges and Schools*, la *New England Association of Schools and Colleges* y la *Northwest Association of Schools, Colleges, and Universities*; en sus principios de acreditación, la *Southern Association of Colleges and Schools*.

Algunas agencias u organismos de acreditación consideran las competencias en información, como por ejemplo el *National Council for Accreditation of Teacher Education*; y el *Accrediting Council on Education in Journalism and Mass Communications*.

En cuanto a la certificación de individuos es preciso desglosar:

1. La certificación de profesionales de la información:

- En el año 1994, la *Association des professionnels de l'information et de la Documentation* (ADBS) publicó un primer *Referencial* de las competencias para los profesionales de la información y estableció un dispositivo de certificación de los niveles de competencia. Entre 1999 y el 2001, se publicó el *Euro-referencial* en 9 lenguas bajo los auspicios del *European Council of Information Associations* (ECIA). En el año 2002, se instauró el Grupo Europeo de Mantenimiento del Euro-referencial: ABD (Bélgica), ADBS (Francia), *The Association for Information Management ASLIB* (el Reino Unido), DGI (Alemania)]. El proyecto *CERTIDOC* continuó el trabajo realizado en el proyecto *DECIDOC*. Este trabaja por un sistema de certificación europeo para los profesionales de la información y la documentación. Las organizaciones que realizan el proyecto, además de SEDIC son: ADBS, DGI, Universidad Libre de Bruselas y el *Bureau Van Dick*. Actualmente, tres organismos certificadores han sido autorizados por el consorcio europeo CERTIDOC para otorgar los eurocertificados en cualquiera de los cuatro niveles de cualificación: ADBS-Certification (París): dirigida a los profesionales francófonos (otras lenguas, informarse) y cubre los 4 niveles de cualificación; DGI (Frankfurt): dirigida a los profesionales de habla alemana (otras lenguas, informarse) y cubre los 3 niveles superiores de cualificación; SEDIC (Madrid): dirigida a los profesionales hispanohablantes (otras lenguas, informarse) y cubre los 4 niveles de cualificación y dos asociados, técnicos (*Bureau van Dijk* y *Université Libre de Bruxelles*).

- Proyecto de investigación en la Universidad de *Northumbria* a *Newcastle* que fue la primera escuela de bibliotecarios en transformarse en un centro de valoración para las calificaciones profesionales. El proyecto, consolidado por la Biblioteca y Comisión de Información, examina el impacto de la introducción de las *National Vocational Qualifications* (NVQ) en *Information Library Sciences*. Por consiguiente, el candidato de NVQ que obtiene el éxito gana una calificación nacionalmente reconocida.

- La *Oklahoma Library Association* ha desarrollado un programa de certificación oficial para los bibliotecarios de las bibliotecas públicas. Esto, actualiza la profesión de la biblioteca, enriquece a los bibliotecarios individuales y promueve los servicios de biblioteca de calidad. Es una certificación voluntaria que comenzó oficialmente en el año 1996. En la red, se encuentran los siguientes documentos: *Oklahoma Certification Manual for Public Librarians* y *Oklahoma Program Approval Manual for Certification*.

- El programa de certificación para la *Kentucky Public Libraries*.

- *Indiana University Library Education Certification Program*. Ofrecido por la *School of Library and Information Science* (SLIS) y la *School of Continuing Studies*. Bibliotecarios I,II,III.

2. La certificación de competencias en información en otros profesionales

Estas competencias suelen estar incluidas, bajo diferentes denominaciones y alcances, en las agendas de la mayor parte de los gobiernos del mundo para las calificaciones profesionales, es decir, para la definición y descripción de los niveles de competencias de todo tipo, exigidos para cada uno de los puestos de trabajo y de las profesiones reconocidas en un determinado ámbito nacional o autonómico. Sin embargo, consideramos que es necesario el desarrollo e implementación de una acreditación nacional e internacional de competencias en el manejo de la información que certifique que el titular pueda valerse como usuario de la información. Esta es también la opinión de *Pasadas* y propone que dicha calificación de obtenerse sobre la base de un programa articulado en módulos del tipo del *Carné Europeo/Internacional de Manejo de Ordenadores* (CE/IMO). Este autor considera que la *Acreditación europea/internacional de aptitud para el manejo básico/avanzado de la información* (AE/IAMI) sería un documento oficial expedido por las agencias nacionales acreditadas y homologadas que certificaría que su titular ha recibido formación y ha superado una serie de pruebas teórico-prácticas sobre habilidades para el acceso y uso de la información y que por tanto posee un nivel acreditado de competencia básica en la búsqueda, acceso y tratamiento de la información en cualquier soporte.⁶¹

Las primeras referencias a un certificado o credencial de los logros individuales en ALFIN, sobre todo en conexión con el CE/IMO como posible modelo, comenzaron a aparecer en la literatura profesional del Reino Unido entre los años 1999 y 2002; y no parece que haya todavía disponible ningún estudio profundo y completo sobre este tema desde una perspectiva nacional o disciplinar.

También la *European Network on Information Literacy* trabaja en el desarrollo de un sistema de la certificación de competencias de *Information Literacy*, incluso en la experimentación de una *Information Driving Licence* (EiDL), análoga a la Licencia de computación europea EcDL.

El diploma o certificación oficial de la competencia en información, en la formación continua de los trabajadores, constituye un valor añadido de extrema importancia; sin embargo, en la literatura, no se exponen experiencias de certificación de competencias en información en esta forma.

Algunos autores consideran que es preciso pensar en la certificación de la competencia en información como resultado global, donde la certificación de distintos módulos, sean en la enseñanza básica o por sus propios medios, y a través de una entidad acreditada, sería la modalidad básica de acreditación, la modalidad avanzada se obtendría a partir de un examen final.

Es importante poder certificar que se han adquirido las competencias en información y poder utilizar este reconocimiento de acuerdo con intereses propios. Es necesario que la formación obtenida en las bibliotecas tenga una certificación con validez académica y laboral. Para esto es importante el desarrollo de una cultura en certificación de competencias en información. Las personas, instituciones y empresas deben reconocer el valor de los certificados de competencias en información.

Nada impide que, si se ha impartido un curso de ALFIN y los alumnos han superado las pruebas, se le expida un certificado de la nota que han obtenido; la cuestión es el valor que se otorgue a esa certificación.

CONCLUSIÓN

Entre las etapas de la gestión de competencias en información existe una sinergia y holística evidente. Los programas de desarrollo se deben elaborar en consideración a los resultados de la evaluación. La certificación implica la evaluación previa, donde la calidad de los procesos de desarrollo y evaluación constituye una garantía para la certificación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hager P, Gonczi A, Athanasou J. General issues about assessment of competence. *Assessment and Evaluation in Higher Education* 1994;9(1):3-16.
2. McDonald R, Boud D, Franci J, Gonczi A. Nuevas perspectivas sobre la evaluación. *Boletín Cinterfor* 2000 (149). Disponible en: <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/149/pdf/rodajog.pdf> [Consultado: 2 de marzo de 2008].
3. Jornet J, Perales MJ, Pérez A. Evaluación, acreditación y certificación de la formación profesional, ocupacional y continua: unas notas para la reflexión. *Revista de Treball, Economia i Societat* 2002(24). Disponible en: http://www.ces.gva.es/pdf/trabajos/articulos/revista_24/art1-rev24.pdf [Consultado: 6 de enero de 2008].
4. International Network for Environmental Management (INEM). Metodología para la ordenación de la formación profesional ocupacional. Madrid: Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional; 1995.
5. Agudelo S. La certificación: duración, transferibilidad e instituciones. En: Seminario Formación basada en competencias. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos (OEI); 1997. Disponible en: <http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad2a05.htm> [Consultado: 8 de enero de 2008].
6. Irigoin ME, Vargas F. Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo: CINTERFOR _ OPS; 2002. Disponible en: http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/man_ops/index.htm [Consultado: 7 de marzo de 2008].
7. Wolf A. Competency-based assessment. Milton Keynes: Open University Press; 1994.
8. Van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Medical Education* 2005;39(3):309-17.
9. Middle States Commission on Higher Education. Developing research and communication skills. Guidelines for information literacy in the curriculum. 2003. Disponible en: <http://www.msche.org/publications/devskill050208135642.pdf> [Consultado: 6 de marzo de 2008].
10. Cohen R, Flowers R, McDonald R, Schaafsma H. Learning from experience counts. Sydney: University of Technology; 1993.

11. Callison D. La valoración auténtica. 2002. Disponible en: <http://www.eduteka.org/profeinvlad.php3?ProfInvID=0013> [Consultado: 19 de febrero de 2008].
12. Resnick LB. Education and Learning to Think. Washington, D.C.: National Academy Press; 1987.
13. Brookfield SD. Developing Critical Thinkers: Challenging Adults to Explore Alternative Ways of Thinking and Acting. San Francisco: Jossey-Bass; 1989.
14. Nosich GM, Paul R. A Model for the National Assessment of Higher Order Thinking. Santa Rosa: Foundation for Critical Thinking; 1992. ED 3533 296.
15. Halpern DF. Assessing the Effectiveness of Critical Thinking Instruction. JGE: The Journal of General Education 1993;42:238-54.
16. Baron MA, Boschee F. Authentic Assessment: The Key to Unlocking Student Success. Lancaster: Technomic Publishing; 1995.
17. Angulo N. Normas de competencia en información. BiD: textos universitaris de Biblioteconomia i Documentació 2003(11). Disponible en: http://www2.ub.es/bid/consulta_articulos.php?fichero=11angul2.htm [Consultado: 7 de marzo de 2008].
18. Lindauer BG. The three Arenas of Information Literacy Assessment. Reference & User Services Quarterly 2004;44(2):122-9.
19. Lau J. Directrices sobre el desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente. 2007. Disponible en: http://lemachett.googlepages.com/Unesco_guidelines_Espa_DHI.pdf [Consultado: 10 de marzo de 2008].
20. Caravello PS, Herschman J, Mitchell E. Assessing the information literacy of undergraduates: reports from the UCLA Library's Information Competencies Survey Project. 2001. Disponible en: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlevents/caravallo.pdf> [Consultado: 6 de marzo de 2008].
21. Epstein RM. Comprehensive Assessment of Professional Competence: The Rochester Experiment. Teaching and Learning in Medicine 2004;16(2):186-96. Disponible en: http://www.leaonline.com/doi/pdf/10.1207/s15328015tlm1602_12 [Consultado: 9 de abril de 2008].
22. Hagan CM, Konopaske R, Bernardin J, Tyler CL. Predicting assessment centre performance with 360-degree, top-down, and customer-based competency assessments. Human Resource Management 2006;45(3):357-90.
23. Pappas M, Tepe A. Preparing the information educator for the future. School Library Media Annual 1995;(13):37-44.
24. CAUL. Information Literacy Standards. 2001. Disponible en: <http://www.caul.edu.au/caul-doc/InfoLitStandards2001.doc> [Consultado: 22 de marzo de 2008].

25. ACRL. Information Literacy Competency Standards for Higher Education. 2000. Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html> [Consultado: 26 de marzo de 2008].
26. Smalley TN. Do Students Actually Become Better Researchers through Information Literacy Instruction Supported by Class Sessions in the Library? 2000. Disponible en: <http://www.cabrillo.edu/services/instruction/learneroutcome/tsmalley.pdf> [Consultado: 13 de marzo de 2008].
27. Cuevas A, Vives J. La competencia lectora en el estudio PISA. Un análisis desde la alfabetización en información. Anales de Documentación 2005;(8). Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad08/ad0804.pdf> [Consultado: 21 de febrero de 2008].
28. Bernhard P. La formación en el uso de la información. Una ventaja en la Educación Superior. Anales de Documentación 2002;(5):409-35. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0522.pdf> [Consultado: 12 de marzo de 2008].
29. Gómez JA. Los problemas de las bibliotecas escolares de la región de Murcia en un contexto de crisis del sistema educativo. Anales de Documentación 2002;(5):125-56. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0507.pdf> [Consultado: 9 de marzo de 2008].
30. Skov A. Information Literacy and the role of public libraries. Scandinavian Public Library Quarterly 2004;37(3). Disponible en: http://www.splq.info/issues/vol37_3/02.htm [Consultado: 1 de abril de 2008].
31. Jehlik T. Information literacy in the public library. 2004. Disponible en: <http://www.nebraskalibraries.org/nlaquarterly/2004-4-Jehlik.htm> [Consultado: 4 de marzo de 2008].
32. Daniels NC. Information technology, the management challenge. Reading: Addison Wesley; 1994.
33. Lloyd A. Information literacy landscapes: as emerging picture. Journal of Documentation 2006;62(5):570-83.
34. Goad TW. Information Literacy and Workplace Performance. London: Quorum Books; 1998.
35. Lloyd A. Information literacy: different contexts, different concepts, different truths? Journal of Librarianship and Information Science 2005;37(2):82-8.
36. Cheuk B. Information literacy in the workplace context: issues, best practices and challenges. 2002. Disponible en: <http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/cheuk-fullpaper.pdf> [Consultado: 17 de marzo de 2008].
37. Lloyd A. Working (In)formation: Conceptualizing Information Literacy in the Workplace. En: International Lifelong Learning Conference. Queensland: Central Queensland University Press; 2004.

38. Irving C. Information literacy in the workplace: a small exploratory study. 2007. Disponible en: http://www.caledonian.ac.uk/ils/documents/Informationliteracyintheworkplace_000.ppt [Consultado: 26 de febrero de 2008].
39. Senge P. The fifth discipline: the art and practice of the learning organization. New York C: Century Business; 1993.
40. Winterman V, Skelton V, Abell A. A new kind of worker. Library and Information Update 2003;2(10):38-9. Disponible en: <http://www.cilip.org.uk/publications/updatemagazine/archive/archive2003/october/update0310c.htm> [Consultado: 13 de marzo de 2008].
41. O'Sullivan C. Is information literacy relevant in the real world? 2001. Disponible en: <http://conferences.alia.org.au/shllc2001/papers/osullivan.html> [Consultado: 13 de marzo de 2008].
42. Macoustra J. Information literacy in a corporate environment. 2003. Disponible en: <http://www.freepint.com/issues/060303.txt?PHPSESSID=500aecea219d69491fa474945f6d7a64-> [Consultado: 11 de marzo de 2008].
43. Oman J. Information literacy in the workplace. Information Outlook 2001;5(6):33-5.
44. Secker M. A humanistic approach to information literacy training: the programme at the Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO). E-Journal of Workplace and Adult Learning. 2002. Disponible en: <http://www.une.edu.au/sat/pdf/CSIROLiteracy.pdf> [Consultado: 19 de marzo de 2008].
45. Kirton J, Barham L. Information literacy in the workplace. The Australian Library Journal 2006;44(3):158-70. Disponible en: <http://alia.org.au/publishing/alj/54.4/full.text/kirton.barham.html> [Consultado: 12 de marzo de 2008].
46. Hepworth M. Information Literacy in the workplace: implications for trainers. 2007. Disponible en: www.cilip.org.uk/NR/rdonlyres/BA723EF5-1D8C-4DE4-809C-6E112BD51FF5/0/hepworth07.ppt [Consultado: 26 de febrero de 2008].
47. Byrne A. La alfabetización informacional desde una perspectiva global: el desastre agudiza nuestras mentes. Anales de Documentación 2005;8:7-20. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad08/ad0801.pdf> [Consultado: 14 de marzo de 2008].
48. Farber E. Faculty-Librarian Cooperation: A Personal Retrospective. Reference Services Review 1999;27(2):229-34.
49. Williams P. Library supporting learners _ really? 2006. Disponible en: <http://www.cilip.org.uk/NR/rdonlyres/022C4343-B1FC-4559-A6AA-A82FF841661D/0/Williams.ppt> [Consultado: 18 de febrero de 2008].
50. Pasadas C. Biblioteca, aprendizaje y ciudadanía: la alfabetización informacional. 2006. Disponible en: http://travesia.mcu.es/S_ALFIN/ficheros/alfin_cristobal_pasadas.ppt [Consultado: 12 de marzo de 2008].

51. Bruce C. Information literacy models: from experience to practice. 2007. Disponible en: <http://www.cilip.org.uk/NR/rdonlyres/7050318A-88A8-4A13-95F7-CAFB1E6BF223 /0/Bruce07.ppt> [Consultado: 23 de marzo de 2008].
52. ANUIES. La educación superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo Una propuesta de la ANUIES. Revista de la Educación Superior 2000;XXIX(113):85-94.
53. Cortés J. Competencias informativas y comunidades de aprendizaje: nuevos escenarios para los programas de formación de usuarios. 2003. Disponible en: <http://bivir.uacj.mx/dhi/PublicacionesUACJ/Docs/Ponencias/PDF/Ponmerida03.pdf> [Consultado: 9 de marzo de 2008].
54. Iannuzzi P. Aprendizaje cambiante, cambio de roles. 2006. Disponible en: <http://www.uacj.mx/dhi/DHI.htm> [Consultado: 3 de marzo de 2008].
55. INSAFORP. Fundamentos de la formación profesional por competencias. 1ra ed. San Salvador: INSAFORP; 2001.
56. Aguado D, Arranz, V. Desarrollo de competencias mediante blended learning: un análisis descriptivo. Revista Iberoamericana de Educación 2005;37(3). Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1118Arranz.pdf> [Consultado: 15 de marzo de 2008].
57. OIT. Glosario de términos escogidos. Ginebra: OIT; 1993.
58. Cortés J. El desarrollo de programas de alfabetización informativa en universidades mexicanas: una mirada panorámica. 2006. Disponible en: <http://www.sibib.ucm.cl/encuentro/ponencias/jcortes.rar> [Consultado: 14 de marzo de 2008].
59. Bretelle-Demazières Danièle, Coulon A, Poitevin C. Apprendre à s'informer, une nécessité : évaluation des formations à l'usage de l'information dans les universités et les grandes écoles françaises. Paris: Laboratoire de Recherches Ethnométhodologiques. Université de Paris 8; 1999.
60. Pochet B, Thirion P. La formation des utilisateurs de bibliothèques en Belgique: résultats d'une enquête nationale et perspectives d'avenir. La formation documentaire. En: Actes du colloque de l'ABCDEF. Québec: AUPELF-UREF; 1998.
61. Pasadas Ureña C. La acreditación europea/internacional de aptitudes para el manejo (básico/avanzado) de la información: ¿un reto a aceptar? En: XII Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Málaga: Asociación Andaluza de Bibliotecarios; 2002. p.335-43.

Recibido: 9 de junio de 2008.

Aprobado: 16 de junio de 2008.

MsC. *Marlery Sánchez Díaz*. Departamento de Docencia e Información Científico-Técnica. Centro Nacional de Biopreparados. Carretera Beltrán km 1 ½ Bejucal. La Habana, Cuba. CP 6048. Correo electrónico: infctf@biocen.cu

Ficha de procesamiento

Clasificación: Artículo de revisión.

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS¹

ALFABETIZACIÓN; COMPETENCIA PROFESIONAL.
LITERACY; PROFESSIONAL COMPETENCE.

Según DeCI²

ALFABETIZACIÓN; INFORMACIÓN.

LITERACY; INFORMATION.

¹BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

²Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Sánchez Díaz M. Breves comentarios teóricos sobre la evaluación, el desarrollo y la certificación de las competencias en información. A propósito de una revisión de la literatura. *Acimed* 2008;18(1). Disponible en: Dirección electrónica de la contribución. [Consultado: día/mes/año].