

LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES Y LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN PERMANENTE

Autores: *Dr.C. Eddy Rodríguez Díaz¹, Dr.C. Janette Santos Baranda², Dr.C. Rudy García Cobas³*

Instituciones: Universidad de Ciencias Pedagógicas de Cuba "Enrique Jose Varona",
Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), Instituto Superior Tecnológico
Bolivariano de Tecnología

Correos electrónicos: eddyrd@ucpejv.rimed.cu, eddyrd2016@nauta.cu,
jsantos@crea.cujae.edu.cu, rgarcia@bolivariano.edu.ec

LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES Y LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN PERMANENTE

RESUMEN

La formación permanente de los recursos humanos tiene en la actualidad posibilidades ilimitadas, debido a las transformaciones sociales y científico-tecnológicas, la universalización en la gestión de información, así como por el impacto que genera en el desarrollo de competencias informacionales para lograr desempeños exitosos. Asimismo el desarrollo de las competencias informacionales no puede entenderse fuera del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, aspecto que cobra vital importancia en la producción y generalización de nuevos conocimientos, de este modo su relevancia y pertinencia conducen a nuevas miradas en concebir y organizar el proceso de formación permanente para lograr aprendizajes desarrolladores en cada uno de los participantes. En la presente ponencia se aborda la necesidad de la formación y el desarrollo de las competencias informacionales para lograr mejoras en el desempeño profesional, se aborda su conceptualización a partir de asumir una posición teórica respecto al concepto de competencia profesional, así como se realiza un acercamiento a la descripción de sus componentes.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la formación permanente de los recursos humanos se desarrolla desde diversos contextos educativos, su diversidad condiciona la necesidad de incorporar diferentes modelos, concepciones de enseñanza-aprendizaje, herramientas y recursos didácticos que permiten favorecer los aprendizajes y posibilitar el acceso a la información, con vistas a la producción de nuevos conocimientos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desde el año 1998, en su «Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción», citada por Pozas Prieto, Wilfredo J. y otros (2006) señala un grupo de exigencias a la Educación Superior, entre las que se encuentran: - la investigación científica como elemento fundamental en la producción de conocimientos y promoción del saber en todas las áreas de la ciencia, tecnología, humanidades y el arte con enfoque interdisciplinario, - la aplicación de nuevos modelos educativos que propicien el desarrollo de la creatividad, la capacidad de innovación y el protagonismo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, - perfeccionar los planes de estudios, los métodos y materiales didácticos, así como introducir en el proceso de enseñanza-aprendizaje las TIC, - incrementar el intercambio académico, científico y cultural entre universidades y centros de investigación, - la formación permanente del personal docente y la evaluación sistemática de su calidad.

De lo planteado anteriormente se infiere, que estas exigencias reclaman de cambios en los sistemas educativos que van a estar orientados por la innovación educativa con el objetivo de fomentar no solo a la investigación científica, sino que asociado a las propuestas de innovación se

debe incrementar el potencial científico, mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, los saberes, la gestión de la información y el conocimiento y el acceso a la continuidad de estudios de manera permanente.

El desarrollo vertiginoso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), principalmente de internet, el volumen de información publicado en esta red de redes, que en ocasiones dificulta su revisión y valoración a partir de lo que en realidad se necesita; el aumento de las publicaciones impresas en todo el mundo, donde se disemina más información que la que se puede procesar por los seres humanos, impone el reto a los países de buscar alternativas para enfrentar una necesidad impostergable: mejorar y/o desarrollar el desempeño profesional de los recursos humanos hacia lo que se ha dado en llamar la "sociedad de la información y el conocimiento", concepto que ha estado unido al aumento vertiginoso del volumen de información, a su uso intensivo y a su reconocimiento como recurso para lograr transformaciones sociales, económicas, políticas culturales en la sociedad.

En tal sentido los programas de formación exigen cada vez más a los estudiantes, independencia, autopreparación, protagonismo y creatividad; resultados que se logran siempre y cuando exista una adecuada concepción didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje y se potencie el desarrollo de competencias a partir de la intención de cada propuesta formativa.

Dentro del grupo de competencias a desarrollar adquiere un papel importante las competencias informacionales, en tanto posibilitan la materialización de desempeños exitosos, así como la búsqueda de estrategias, ante diferentes problemas profesionales. Su formación y desarrollo tienen un profundo impacto en el aprendizaje, en las modalidades de acceso a la información y, por tanto, en la selección, organización, distribución y socialización de esta para la producción de nuevos conocimientos.

La formación y desarrollo de competencias informacionales, así como su continuidad durante la formación permanente implica asumir posturas más integradoras, donde se profundice en cómo propiciar el trabajo en grupo, la solución de problemas profesionales en contextos reales de trabajo, el desarrollo de una comunicación positiva, independencia, autoreflexión y autosuperación, autoconocimiento de las potencialidades de los que participan, así como el rol de las relaciones interpersonales y su influencia en el logro de los objetivos individuales y colectivos. Es decir que el "aprender a aprender", como innovación educativa, constituye el núcleo de los programas de formación con el objetivo de que los estudiantes formados se mantengan y perduren con relativa estabilidad en los puestos de trabajo; y se encuentren preparados para interactuar en su vida laboral y personal.

Estos argumentos hacen pensar en la necesidad de profundizar en los estudios sobre las competencias informacionales, a partir de sistematizar las posiciones teóricas en cuanto a su estructura y componentes, considerando su importancia en la formación permanente de los recursos humanos en la sociedad actual.

DESARROLLO

1. Las competencias profesionales.

Según Castellanos, B. y otros (2003, p.22) el desarrollo de la investigación en el tema de las competencias profesionales ha permitido generar dos grandes grupos de enfoques, a partir de dos dimensiones fundamentales "...la cosmovisiva para la comprensión de las competencias donde se encuentra la formación para la competitividad y la formación para la ciudadanía del siglo XXI y un segundo enfoque según su dimensión estructural funcional donde se encuentra el enfoque reduccionista / conductista y el integrador/contextualista".

El primer grupo se clasifica de acuerdo al resultado final y el objetivo para el cual se desarrollan las competencias del profesional, considerando las condiciones, características y prioridades de su formación, así como las exigencias del entorno social y laboral en el cual se desempeñan los individuos. En el caso del segundo enfoque va dirigido a cómo se modelan y desarrollan las competencias profesionales y al papel que desempeñan cada uno de los componentes que la integran, así como sus interacciones en el desarrollo de estas.

Diversos han sido los autores que han investigado sobre el tema, esto ha llevado a considerar una gran variedad de posturas teóricas a la hora de poder interpretar sus componentes y los procedimientos necesarios para lograr su formación y desarrollo.

Desde autores como el Instituto Nacional de Empleo en España INEM (1995) y Cullen, A.C. (2008) que lo reconocen como capacidad, hasta las posiciones que la reconocen como sistema, [Roca Serrano, A. R. (2001), Santos Baranda, J. (2005), Fernández Barrios, M. (2014)], configuración psicológica [Castellanos Simons, B. y otros (2003), Cejas Yanes, E. (2006), Del Toro, M. y otros (2012)], o como atributo o cualidad [Gonczi (1996), Ortiz Torres, E. (s/f) Tejada Díaz, R. (2008)], entre otros.

Los autores en sus definiciones también han destacado rasgos y cualidades importantes sobre la competencia, tal es el caso de Torrado Pacheco M. C. (1999) que le otorga un papel importante a los conocimientos relacionados con los desempeños, o Cullen, C.A. (2008) que plantea el papel de la escuela en la formación de competencias con vistas a formar sujetos responsables capaces de hacer, actuar y disfrutar asumiendo diversas estrategias y responsabilizándose por las decisiones tomadas.

De acuerdo con el proyecto DeSeCo, "[...] Cada competencia reposa sobre una combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas, conocimientos (incluyendo el conocimiento tácito), motivación, valores, actitudes, emociones y otros elementos sociales y de comportamiento que pueden ser movilizados conjuntamente para actuar de manera eficaz". RYCHEN, D.; SALGANIK, L. (2004, p 8).

La mayoría de los autores consultados coinciden en aceptar de una forma u otra la relación entre competencia, desempeño e idoneidad, en tanto la competencia se manifiesta en el desempeño, pero a su vez se forma y desarrolla en la medida que este se expresa, mientras la idoneidad recoge los rasgos distintivos deseables que caracterizan a la competencia, la cual se muestra en el desempeño del sujeto, a través de la actividad que realiza.

Puede considerarse entonces que la competencia profesional es:

"un sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que se movilizan en función de las necesidades individuales y sociales, así como de los motivos, intereses y actitudes del profesional, que permiten el desempeño satisfactorio en el ejercicio de la profesión; y que sólo pueden ser evaluadas a través del desempeño, considerando las exigencias sociales". SANTOS BARANDA, J. (2005, p. 51)

En esta concepción pedagógica sobre la competencia es de vital importancia comprender que los motivos, intereses necesidades y actitudes del individuo constituyen componentes importantes como motores impulsores para su desarrollo y los aspectos que componen a la metacognición, tales como la autorreflexión y autorregulación van condicionando sus niveles de desarrollo en dependencia de las características de los individuos.

Los estudios realizados en este tema permiten sintetizar los elementos comunes que se manifiestan en las posiciones de los autores consultados:

- "La relación entre desempeño y competencia.
- La relación entre competencia y actividad en sus tres componentes: actividad cognoscitiva, práctica y axiológica.
- La identificación de la competencia a partir de su concepción en el desarrollo de la personalidad.
- La relación de la competencia y la solución de problemas relacionados con la profesión.
- La competencia y su relación con los procesos cognitivos y afectivos en la formación y desarrollo de la misma.
- Su relación con las exigencias del entorno". SANTOS BARANDA, J. (2008, p.3).

La sistematización realizada a las posiciones teóricas acerca del término competencia permite asumir un punto de partida para definir las competencias informacionales y su importancia en la formación permanente.

2. Acercamiento al término de competencias informacionales

En la actualidad los cambios en el acceso y distribución de la información, las transformaciones de los contextos y espacios educativos, así como la urgencia ante la posibilidad de un aprendizaje continuo y permanente a lo largo de la vida exigen de nuevas miradas en las maneras de concebir la formación y desarrollo de las competencias informacionales y su importancia para el desarrollo integral de los individuos de la sociedad.

Es en este sentido, que:

"los modelos de alfabetización informacional existentes, donde el aprender a informarse (localizar, identificar y acceder a los recursos documentales), aprender a pensar (aprovechar y optimizar los recursos mentales para adquirir conocimientos a partir de la sistematización) y aprender a vivir (adquirir habilidades, actitudes y valores para una ciudadanía activa y el aprendizaje a lo largo de la vida) adquieren una significación". RODRÍGUEZ DÍAZ, E. (2014, p. 34).

Al respecto es preciso acotar que los diferentes modelos pedagógicos propuestos para la Alfabetización Informacional (ALFIN) y en particular los relacionados con las habilidades informacionales declarados por la Society of College National and University Libraries (SCONUL) y la Association of College and Research Libraries (ACRL), entre otros, coinciden en la importancia del desarrollo de la alfabetización informacional, por lo que cada uno de ellos establece los estándares y normas que permiten determinar las relaciones entre el sujeto que se apropia de la información y lo que han denominado como habilidades para el acceso y uso de este recurso, donde la creación de la nueva información es el pilar más alto a alcanzar

Según la Comisión Mixta CRUE-TIC; REBIUN (2009, p.14) "las competencias informacionales, son definidas como «el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea".

Muchos autores han profundizado en las competencias informacionales, Cortés Vera, J. (2003); Quindemil Torrijo, E. M. (2009); Área Moreira, M. (2010); Fernández Valdés, M. y Zayas Mujica, R. (2010); García, O. (2010); Carvajal Hernández, B. M. (2013), entre otros.

Ortoll Espinet, E. (2003) ha considerado que las competencias informacionales van más allá de la alfabetización informacional, pues esta última está dirigida a todos los miembros de una comunidad y es desarrollada, incluso, fuera de la institución.

En consecuencia las competencias informacionales son necesarias en todos los niveles educativos, en todas las carreras, en todas las disciplinas y en todos los entornos de aprendizaje, de ahí que muchos autores las reconozcan como "competencias transversales" o de "carácter transversal" ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (2013).

En tal sentido De Pablos Pons, J. (2010. p. 13) puntualiza que "La competencia informacional debe favorecer la adquisición por parte de los estudiantes de las siguientes habilidades: buscar la información necesaria; analizar y seleccionar la información de manera eficiente; organizar la información adecuadamente; utilizar y comunicar la información eficazmente de forma ética y legal, con la finalidad de construir el conocimiento".

Sin embargo, si se parte del reconocimiento del concepto genérico de competencia abordado con anterioridad, no basta reconocer en sus componentes a las habilidades, sino que es necesario considerar en su estructura al resto de los componentes cognitivos, metacognitivos y afectivos motivacionales que intervienen en ella.

Por tanto las competencias informacionales son un sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que se movilizan en función de las necesidades individuales y sociales, así como de los motivos, intereses y actitudes que permiten el desempeño satisfactorio en la búsqueda, recuperación, procesamiento y producción de nueva información con vistas a generar y producir nuevos conocimientos. Figura 1.



Rodríguez Díaz, E. (2014), Santos Baranda, J y Rodríguez Díaz, E, (2015)

Figura 1 Representación de las competencias informacionales

Para representar y describir las competencias informacionales se parte de los indicadores de desempeño informacional declarados por Rodríguez Díaz, E. (2014) en su tesis doctoral, a partir de reconocer la relación entre desempeño y competencia y se ajustan en dependencia de la estructura de competencias informacionales que se asume.

La competencia *búsqueda de información* es el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que a partir de la autorreflexión y autorregulación posibilita la localización e identificación de la necesidad de información, teniendo en cuenta que la necesidad de información parte del reconocimiento de la carencia de esta, con independencia de la motivación que condicione su búsqueda posterior.

La competencia *recuperación de información* es el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que a partir de la autorreflexión y autorregulación permite el acceso y clasificación de los resultados de la búsqueda de información, a partir de considerar la variedad de formatos en que se encuentra la información y su posible agrupación.

La competencia *procesamiento de la información* es el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que a través de la autorreflexión y autorregulación permite la mediación entre la información recuperada y los sujetos, a partir de la organización y sistematización de esta.

Es válido aclarar que la sistematización del conocimiento recogido en la información se consideró como el proceso de descripción, argumentación y análisis crítico de la información recuperada que requiera este criterio.

La competencia *producción de nueva información* es el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que a partir de la autorreflexión y autorregulación permite la mediación entre la información procesada y los sujetos a partir de la elaboración y socialización de una nueva información.

Se considera que la *socialización de la nueva información* es el proceso de comunicación, divulgación y publicación de la nueva información elaborada.

La comunicación representa un aspecto de vital importancia en el desarrollo de la competencia informacional y de los desempeños deseados, en tanto garantiza la interacción entre los sujetos que participan del acto comunicativo y a su vez permite y facilita la interacción social con el medio en el que se desenvuelven. Por tanto al ser la comunicación un proceso social, su papel en la conformación estructural de las competencias informacionales va a estar determinada, a partir de las características del contexto en el cual se realiza, las condiciones y medios en que se produce y en particular por las características culturales de quiénes la portan.

En este sentido es necesario tener en cuenta las barreras culturales planteadas por Chibás Ortiz, F. (2015), asumiendo que estas son "... el conjunto de factores de orden simbólico o concreto, de origen cultural (entendiendo a la cultura como una red de significados que contribuyen a construir un estilo de vida), que van más allá de las diferencias idiomáticas y que pueden dificultar la comunicación y las relaciones entre personas, grupos, redes u organizaciones de diferentes valores, costumbres, etnias, edad, género, países, regiones, religiones, nivel educacional, información, acceso y facilidad para utilizar las tecnologías, entre otras". CHIBÁS ORTIZ, F. (2005, p. 49).

Las ideas anteriores hacen pensar en la importancia de las competencias informacionales en el desarrollo de la producción y generación de nuevos conocimientos, así como en la necesidad de continuar realizando investigaciones en este sentido, de forma tal que posibilite pronosticar acciones formativas que conduzcan a niveles superiores en la formación permanente de los profesionales, a partir de las demandas y exigencias sociales; y de los nuevos entornos y contextos que posibilitan la mediación de los aprendizajes, a través de las tecnologías de la información y la comunicación.

CONCLUSIONES

La definición y modelación de las competencias informacionales constituyen en la actualidad un área del saber importantísimo a desarrollar por los investigadores y profesores. La complejidad del tema no debe frenar los estudios, sino por el contrario debe incentivar la búsqueda de soluciones y el desarrollo de la innovación educativa para promover diversas acciones formativas.

Tal como se planteó anteriormente la combinación de sus componentes estructurales en el desarrollo de la personalidad de cada individuo posibilita la búsqueda, recuperación, procesamiento y producción de nueva información con vistas a generar y producir nuevos conocimientos, como el objetivo más alto a alcanzar en la formación permanente.

El desarrollo de las competencias informacionales, a partir de nuevos estilos de enseñanza-aprendizaje, la integración de las TIC a los procesos formativos utilizando los entornos virtuales de aprendizaje y de la reformulación de los roles en la relación profesor-estudiante permiten reconocer la necesidad de los cambios a efectuar en los diferentes niveles y contextos de la

formación permanente para lograr las transformaciones que requiere la sociedad actual, a partir del desarrollo vertiginoso de la ciencia y la tecnología y de su impacto en los procesos sociales.

REFERENCIAS

(ALFIN-EEES). Alfabetización Informacional en un Espacio Europeo de Educación Superior.

ÁREA Moreira, Manuel. ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? Competencias informacionales y digitales en la educación superior [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol.7 no. 2.UOC, 2010. [En línea] 2010. [Citado el: 1 de Enero de 2012.]. <http://www.org/resources/Info%20lit%202nd%20edition.pdf>.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). COMMON GROUND AT THE NEXUS OF INFORMATION LITERACY & SCHOLARLY COMMUNICATION. [ed.] Stephanie Davis-Kahl y Merinda Kaye Hensley. Chicago: 2013, s.n. 347 pág. ISBN: 978-0-8389-8634-9.

CARVAJAL Hernández, Bárbara María. Competencias informacionales desde la formación inicial del docente. Dirección de Información Científico Pedagógica, Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí". Camagüey: s.n. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas, Cuba, 2013.

CASTELLANOS Simons, Beatriz, Miguel Jorge Llivina Lavigna, Ana María Fernández González. La formación de la competencia investigativa. Una necesidad y una oportunidad para mejorar la calidad de la educación. Evento Internacional Pedagogía 2003. 22p.

CEJAS Yanes, Enrique. La formación de competencias laborales: proyecto de diseño curricular para el técnico en Farmacia Industrial. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". La Habana, Cuba, 2006.

CHIBÁS Ortiz, Felipe. Barreiras culturais à comunicação e relações públicas em redes hoteleiras sediadas em São Paulo hotel, Tese (Doutorado), Curso de Ciências da Comunicação, Escola de Comunicação e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005, p. 49.

CHIBÁS Ortiz, Felipe. Creatividad, Comunicación y Cultura. Gestión innovadora de proyectos educativos-culturales en la era digital. Pueblo y Educación. La Habana, Cuba, 2015.

COMISIÓN MIXTA CRUE-TIC; REBIUN. «Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado» [documento en línea]. (2009, p 14). Citado en Las competencias informacionales y digitales. Juan de Pablos Pons. Manuel Area Moreira (coord.) MONOGRÁFICO Competencias informacionales y digitales en educación superior. En Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Barcelona, España, 2010, p.9. [Citado el: 3 de marzo del 2015] Disponible en internet: <http://rusc.uoc.edu>.

CORTÉS Vera, Jesús y Lau Noriega, Jesús. Desarrollo de habilidades informativas en instituciones de Educación Superior. México: UACJ, 2004.

CULLEN, A. Críticas de las razones de educar. Argentina: Editorial Paidós, 2008.

DE PABLOS Pons, Juan. Las competencias informacionales y digitales. Manuel Area Moreira (coord.) MONOGRÁFICO Competencias informacionales y digitales en educación superior. En Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, Barcelona, España, 2010, p 13. [Citado el: 3 de marzo del 2015] Disponible en internet: <http://rusc.uoc.edu>.

DEL TORO, Rodríguez, Mario y otros. Competencia profesional pedagógica en la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Algunas consideraciones teóricas. Resultado del Proyecto de Investigación “Una estrategia para el desarrollo de competencias en la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la labor educativa de los profesionales de la educación de Ciudad Escolar Libertad”, Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana, Cuba, 2012.

FERNÁNDEZ Barrios Madelyn. La superación profesional técnica de los docentes agropecuarios en los centros politécnicos. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas de Ciencias Pedagógicas Rafael María de Mendive, Cuba, 2014.

FERNÁNDEZ Valdés, María de las Mercedes y Zayas Mujica, Roberto. Propuesta formativa para el desarrollo de competencias informacionales de las ciencias de la salud en Cuba. Congreso INFO 2010. La Habana, 2010.

GARCÍA, O. Gestión de competencias informacionales en las organizaciones. Tesis de doctorado. Universidad de Granada, 2010.

GARCÍA R. Regularidades de la superación profesional de los profesores de las Escuelas de Oficios en La Habana. Revista Pedagogía Profesional. (La Habana). 2012; Vol 10 (4), octubre-diciembre. URL disponible en: <http://www.pedagogiaprofesional.rimed.cu/>

GARCÍA R. Superación profesional y atención a las necesidades educativas especiales: un reto de la Educación Técnica y Profesional. En: Compendio de trabajos de postgrado. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2012. p. 7-17.

GONCZI, A. Athanasou James. Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectiva de la teoría y la práctica en Australia. Ed. Limusa, 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE EMPLEO EN ESPAÑA INEM. Metodología para la ordenación de la formación profesional ocupacional. Subdirección general de gestión de formación ocupacional. Madrid, 1995. [Citado el: 20 de mayo de 2004.] Disponible en internet: www.uch.edu.ar/rrhh.

ORTIZ Torres, Emilio. Competencias y valores profesionales. En: Revista Pedagogía Universitaria, Vol. 6. No. 2 Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Cuba, (s/f).

ORTOLL Espinet, Eva. Gestión del conocimiento y competencia informacional en el puesto de trabajo. UOC. [Artículo]. Junio de 2003. 17 pág. Disponible en: <http://www.uoc.edu/dt/20343>

POZAS Prieto, Wilfredo J. y Casaña Díaz, Mirta. (2006). Material básico del curso Docencia Universitaria. Maestría en Educación. Caracas: Universidad Bolivariana de Venezuela, 2006, p. 13.

QUINDEMIL Torrijo, Eneida María. Introducción de la alfabetización informacional en la especialidad de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Acimed. 21. [En línea] 2009 [Citado

el: 25 de septiembre de 2011.] Disponible en internet:
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol21_1_10/aci08110.htm

ROCA Serrano, Armando. Román. El desempeño pedagógico profesional. Modelo para su mejoramiento en la Educación Técnico Profesional, Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín, 2001.

RODRÍGUEZ Díaz, Eddy. El desempeño informacional de estudiantes de la formación académica de postgrado en la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Modelo pedagógico para su mejoramiento. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". La Habana, Cuba, 2014, p 34.

RYCHEN, D.; Salganik, L. Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida. México: Fondo de Cultura Económica. 2004, p. 8. Citado en Las competencias informacionales y digitales. Juan de Pablos Pons. Manuel Area Moreira (coord.) MONOGRÁFICO Competencias informacionales y digitales en educación superior. En Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Barcelona, España, 2010, p.9. [Citado el: 3 de marzo del 2015] Disponible en internet: <http://rusc.uoc.edu>.

SOCIETY OF COLLEGE NATIONAL AND UNIVERSITY LIBRARIES (SCONUL). The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy: A Research Lens for Higher Education. Londres, 2011.

SANTOS Baranda, Janette. Modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional de los profesores de Agronomía de los Institutos Politécnicos Agropecuarios. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". La Habana, Cuba, 2005, p.51.

SANTOS Baranda, Janette. La concepción de las competencias profesionales desde un enfoque pedagógico. Su papel en el desempeño del personal docente de la Educación Técnica y Profesional. CD de la Maestría en Ciencias de la Educación. Mención ETP, La Habana, Cuba, 2008, p. 3.

TEJEDA Díaz, Rafael. "La formación por competencias profesionales en los contextos universitarios a través de proyectos. Una experiencia en la carrera de Ingeniería Mecánica". 6to Congreso Internacional Universidad 2008. Palacio de las Convenciones, La Habana, Cuba, 2008.

TORRADO Pacheco, M. C. El desarrollo de las competencias: una propuesta para la educación colombiana. Universidad Nacional de Colombia. Memorias del Taller sobre Evaluación de Competencias Básicas, 1999.