

Importancia y necesidad de una metodología educativa basada en competencias

Juan J. Chong¹; Luisa Noa Silverio² y Mercedes González Fernández-Larrea³

¹Universidad Central del Este (UCE); San Pedro de Macorís, Rep. Dominicana. juanchong953@gmail.com

²Universidad de La Habana; Cuba. luisanoa38@gmail.com

³Ministerio de Educación Superior; Habana, Cuba. mglez@mes.gob.cu

Recibido: 10 mayo 2017 Aceptado: 11 jun. 2017

RESUMEN

Con el advenimiento de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), el hombre ha conseguido un nivel de conocimientos sin precedentes en el transcurso de la historia, constituyéndose éste en el principal recurso con que cuenta para contrarrestar la destrucción de los recursos naturales del planeta. Para lograr que el conocimiento ocupe el papel indicado se necesita la construcción de una nueva metodología educativa que centre el currículo en el educando, particularmente en el desarrollo de sus competencias, de manera tal que se obtenga una congruencia entre los individuos y lo social en los diferentes aspectos ligados a lo cognoscitivo, afectivo y psicológico, que aumente la capacidad adaptativa al entorno generado en los últimos años. De esta manera se podrá estimular la creatividad y la innovación para enfrentar los retos planteados por dicho entorno, desde una perspectiva holística y transdisciplinar que sea capaz de superar la metodología que se ha heredado desde los tiempos pasados que se ha centrado en la adquisición de información. De esta manera el rol del docente se debe redefinir, pasando de un emisor de conocimientos a un gestor de ambientes de aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Educación; Competencias; Metodologías; Conocimiento

ABSTRACT

With the advent corporation and communication technology (TIC), the man has achieved an unprecedented level of knowledge in the course of histories; it constituted the main resource available to counteract the destruction of natural resources planet. To achieve that knowledge occupy paper listed the construction of a new educational methodology that focuses on the learner curriculum, particularly in the development of their skills, so that a congruence between individuals obtain needed and the social in the different aspects related to the cognitive, emotional and psychological, to increase adaptive capacity to the environment generated in the last years. This way you can stimulate creativity and innovation to meet the challenges posed by such an environment, from a holistic perspective and transdisciplinary that is capable of overcoming the methodology that has been inherited from the past have focused on the acquisition of information. Thus the teacher's role must be redefined, from a transmitter of knowledge of a handler learning environment.

KEYWORDS: Education; Competencies; Methodologies; Knowledge

INTRODUCCIÓN

Para enfrentar los problemas que se pueden presentar en la educación, es necesario que el aprendizaje y la enseñanza tengan sentido, tanto para el que enseña, como para el que aprende, siendo esto un reflejo de la calidad de la metodología implementada.

Hoy en día el hombre se encuentra enfrentado a un gran reto de supervivencia. Los recursos naturales de su entorno no se pueden considerar como inagotables e incluso renovables, lo que obliga a considerar una nueva relación con el entorno y la adaptación a las nuevas condiciones. De igual manera, se cuenta con abundantes recursos tecnológicos, como antes nunca habían existido, que permiten desarrollar y expandir los conocimientos de una manera rápida.

La metodología educativa que se empleará para la formación de las generaciones venideras deberá desarrollar las capacidades de cada individuo de manera individual, pero al mismo tiempo tendrá que propiciar la confluencia de todas las capacidades individuales como una sola fuerza. En este sentido se requiere un currículo que sea capaz de llevar todos los esfuerzos hacia el desarrollo de las competencias de cada persona, para que su desempeño le permita utilizar los recursos que ya existen, tecnológicos y materiales, físicos e intelectuales, cognitivos y emocionales, de manera óptima y racional en función de potenciar al máximo sus alcances; para que sea capaz de entender, conocer y transformar la realidad, lo que implica estimular la creatividad, el pensamiento divergente y la imaginación.

La educación y el aprendizaje es mucho más que almacenar conocimientos, supone proponer respuestas a los problemas y a las necesidades que se enfrentan en las nuevas condiciones en que se vive, por lo que se considera necesario movilizar todas las experiencias que se encuentran almacenadas, los saberes y las capacidades de acción.

En el escenario en que el hombre de hoy en día se desenvuelve, se visualiza la necesidad de fomentar un nuevo modelo educativo que tome en cuenta los procesos cognitivos conductuales (aprender a aprender, aprender ser y aprender a convivir) y las destrezas cognoscitivas y socio afectivas (aprender a conocer), psicológicas sensoriales y motoras (aprender a hacer) que permitan acceder, adecuadamente y cumplir un papel, una función, una actividad o una tarea (Delors, 1997), por lo que el conocimiento debe considerarse como el resultado de contenidos multidisciplinares y múltiple dimensionales (Frade, 2009) que exija una acción personal de compromiso donde tienen y tendrán su expresión concreta.

El desempeño docente resulta esencial para instituir y adecuar diferentes métodos didácticos que orienten el desarrollo de sus competencias (Delors, 1997), y su empleo al contexto sociocultural, donde la evaluación se transforme en un instrumento que procure la mejora del estudiante y del desarrollo educativo en general, en vez de considerarse un mecanismo de evaluación y de castigo.

La CEPAL y la UNESCO han observado desde hace muchos años que el conocimiento se considerará como uno de los elementos centrales para la nueva generación, propiciando que estos desarrollen capacidades de innovación y creatividad (CEPAL-UNESCO, 1992). En la era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) estas se considerarán determinantes para la comunicación y el diálogo intercultural (Hopenhayn, 2002), brindando posibilidades y condiciones de igualdad simbólica, revirtiéndose, así la posición de rezago o de subordinación que las sociedades latinoamericanas presentan frente a un mundo industrializado.

Según la ANUIES, 2004, el nuevo modelo formativo deberá basarse en las diferentes características de la sociedad del conocimiento, lo que demanda incorporar las TICs a la práctica docente.

El presente artículo se dirige a exponer el criterio de sus autores acerca de la importancia y necesidad de una metodología educativa basada en competencias.

METODOLOGÍA

Para el la escritura del artículo se utilizaron métodos cualitativos: Análisis documental, entrevistas y la observación, que facilitaron la elaboración de la fundamentación de un modelo por competencias

a) Conceptos básico de la formación por competencias

El modelo educativo por competencias considera el aprendizaje como una forma de aprendizaje autónomo, esto es, facilitar al educando los diferentes contenidos relacionados a la asignatura, profesión, disciplina y proporcionar formación por competencia para el aprendizaje independiente o autodidacta.

Las competencias deben ser ponderadas como parte de la destreza adaptativa cognitivo-conductual, que es propia de las personas, las cuales son extensivas para responder a las necesidades específicas que estas enfrentan en ambientes socio-históricos y culturales concretos, lo que implica un procedimiento de educación entre el individuo, los requerimientos del entorno y las necesidades que se producen, con la intención de poder dar respuestas y/o soluciones a los requerimientos planteados. Estos requerimientos pueden ser de dos órdenes: sociales e individuales. Por lo planteado anteriormente, el modelo educativo debe procurar organizar la enseñanza con el propósito de que los educandos logren la formación para resolver problemas, tanto a nivel social como personal (Aguerrondo, 2009). Se puede considerar que el enfoque educativo por competencias conlleva a una movilización de los conocimientos, a una integración de los mismos, de manera holística y a una unión con el contexto, admitiendo que la gente aprende mejor si tiene visión global del problema que quiere enfrentar (Feito, 2008).

b) Retos del modelo educativo por competencias

- 1) Las normas que ha heredado de la sociedad "occidental" que está caracterizada por el razonamiento generado en la Grecia Clásica que planteaba la fragmentación de la "ciencia" en términos de disciplinas con límites fijos, separando las ciencias "dura" (lógico-matemática) de las ciencias que puede considerar "blandas" tales como la música, las artes, etc. (Aguerrondo, 2009) desconociéndose, de esta manera, la idiosincrasia del individuo en el que coexisten otras inteligencias, que incorpora la cinestésica, la espacial, introspectiva, emocional (Feito, 2008). Estas inteligencias forman parte del desarrollo de determinadas competencias en particular.
- 2) Por la resistencia de los remanentes de la educación escolástica, que se encuentra fundamentada en la autoridad y la razón, donde el educador es visto como fuente de sabiduría discente, y el alumno es percibido como un desconocedor.

Un modelo educativo por competencias tiene que considerar que su implementación conlleva a un cambio continuo de las ideas y las creencias, lo que genera una innovación que tendrá como resultado un cambio, por lo que es necesario que las personas encargadas de su implementación tengan presente el rediseño del significado de lo que es el aprendizaje, lo que conllevará que son fundamentales para que se produzcan variaciones exitosas (Fullan, 1997).

Cuando ocurre la transformación de un modelo educativo que se ha mantenido por muchos años (tradicional) a un nuevo modelo basado en competencias, este cambio se debe efectuar con mucho esmero, ya que las competencias se pueden entender desde ópticas muy diferentes (Akhyar, 2010), por lo que particularmente se debe diferenciar de la competitividad, la cual se podría entender como el enfrentamiento entre los sujetos para alcanzar un fin o la cualificación del sujeto para el desempeño específico de una función dentro del aparato reproductivo, ya que esto podría conllevar la caída del modelo educativo en un recurso para la instrumentación del ser humano, fruto de una homogenización curricular, ocasionada por la globalización que reduzca el desarrollo de las competencias del sujeto a las necesidades de la producción y reproducción de las condiciones materiales de vida (Althusser, 1978).

El modelo educativo basado en competencias se propone estimular la innovación, la creatividad que tiene el ser humano para ir más allá de la demanda cotidiana, crear su propio futuro y de esta manera lograr sobrevivir y adaptarse a las nuevas situaciones que se pueden manifestar en su entorno e inclusive poder desenvolverse de una manera mejor en el trabajo. Este modelo incorpora la comunicación, y enfoca el dominio del conocimiento como instrumento para el crecimiento de la personalidad del individuo: de manera que, todos estos aspectos coadyuven a la funcionalidad de los aprendizajes tomando en cuenta el perfil del alumnado para el desarrollo del currículo en los diferentes programas educativos, donde los métodos de evaluación determinan sobre los tipos y grados de aprendizaje que han alcanzado y de esta manera poder analizar el por qué y para qué son útiles los contenidos de trabajo que se presentan.

El desarrollo de las competencias se podrá establecer cuando los docentes desarrollen los estilos de aprendizajes de sus alumnos, lo cual es demandado por estos (Alonso y Gallego, 2010), traten de ayudar a los educandos a resolver los problemas reales, a distinguir lo real de lo significativo, así como sus limitaciones y cualidades, ya que para poder desarrollar las competencias, el profesor no solo debe saber manejar sus conocimientos sino debe tener bajo control sus interacciones sociales, sus actividades y además debe ser capaz de reconocer, interpretar y aceptar los sentimientos de los demás.

c) Importancia de un currículo por competencias

Los centros educativos han perdido la legitimación de aprender el saber, pero debemos tener en cuenta que el currículo no deja de ser el centro de la educación, como factor normativo y regulador del desarrollo de los procesos educativos (Ibáñez, 2007), (Frade, 2009), considera que el desarrollo curricular es un orden de organización sistemática que permitirá bajo los principios de aprendizaje y mediación, instrumentar los planes de trabajo y los recursos de información y evaluación.

Para el desarrollo curricular es necesario una colaboración de los distintos actores donde se genere un ambiente de liderazgo y de trabajo en equipo (Tobón, 2007).

Yanes (2005) afirma, por su parte, que el curriculum es un proceso educativo integral que mantiene interdependencia con otros contextos y/o ámbitos del desarrollo del individuo, como el histórico social, la relevancia de la ciencia, el humanismo, así como las exigencias mismas del estudiante que aprende, y contribuye a la formación del educando.

Esto da a entender que el crecimiento curricular está compuesto por un grupo de elementos que pueden ir desde la percepción filosófica, hasta elementos de cómo esa percepción se debe poner en marcha.

El hombre de hoy con acceso a la tecnología requiere un crecimiento curricular que pueda ser capaz de ayudar a potenciar las capacidades de cada individuo para de esta manera poder utilizar al máximo los recursos con que cuenta. Esto tiene significado en la sociedad actual ya que el conocimiento se establece como el principal recurso para la humanidad.

El modelo por competencias debe buscar desarrollar cualidades del individuo que le permita emprender acciones de planificación, ejecución y control autónomo de su aprendizaje (Rial, 2007), utilizar conocimientos y destrezas y relacionarlas con el desarrollo, así como los resultados ligarlos a la motivación (Frade, 2009).

Los programas de formación por competencias se deben estructurar a partir de las competencias que se quiere desarrollar, estableciéndose sobre la base de los objetivos planteados que se quieran alcanzar. Las competencias dependen del contexto, de los aprendizajes esperados de una manera concreta y no se definen sobre criterios generales abstractos, donde se admite que el individuo es capaz de incorporar los conocimientos y las destrezas adquiridas de manera separada de un todo (Camarena, 2010).

El diseño curricular por competencias debe tener en cuenta desde una perspectiva dialéctica, las etapas que se piensan alcanzar hacia nuevas competencias. El logro de la tarea se encuentra íntimamente ligada al conocimiento, habilidades, actitudes y valores, lo que se considera como un indicativo de que se han logrado cambios en cualquiera de los elementos constitutivos (Núñez, 2003), es decir que la transformación de uno solo de los componentes con que se describen las competencias afectará a todos los componentes de la misma.

d) Perfil del egresado basado en modelo por competencias

El perfil del egresado se puede describir como el dominio de competencias que desarrolla el egresado de una profesión y que tienen un alto nivel básico respecto a las competencias, partiendo de los desempeños que presenta durante su proceso de aprendizaje como estudiante. El perfil del egresado es el compromiso social de la institución en el logro de las competencias por sus egresados, es entonces la especificación de las características de las competencias que son propias de un profesional que se desempeña en el ambiente de la sociedad, enfrentando los problemas, activando diversos saberes y recursos.

El perfil del profesional relega el contenido del aprendizaje o formación deseado, pues el principal criterio para delinear los planes es el conjunto de competencias que se quiere alcanzar a partir de la metodología de aprendizaje que sea más apropiada para obtener los contenidos necesarios.

El currículo basado en competencias parte de la descripción del perfil profesional de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas del ejercicio de su profesión

RESULTADOS y DISCUSIÓN

Como resultado de estos estudios se propone un modelo basado en competencia con las características, definiciones y fundamentos teóricos que a continuación se describen.

Un programa modular es el consenso de la profesión sobre aquellas competencias que constituyen la propuesta formativa institucional y no es más que una planificación curricular que organiza el objetivo del aprendizaje, con relación al perfil de egreso de una carrera o profesión.

En consecuencia, el enfoque por competencias persigue una enseñanza orientada a las necesidades del alumno que aprende, para utilizar sus talentos y capacidades con el propósito de mejorar sus condiciones de vida y la transformación de la sociedad en que vive.

Si se parte de considerar que el conocimiento no viene separado por asignaturas, será necesario modelar alumnos en esta nueva escuela, lo que da lugar a que el educando debe sea percibido como "una persona que aplica y usa los conocimientos que aprende de manera natural a lo largo de la vida aun cuando es profesional en una sola área, tampoco subdivide su proceder en las asignaturas de su quehacer" (Frade, 2009).

En el modelo educativo por competencias, la transdisciplinariedad permite articular saberes, ya que los problemas que se presentan nunca están divididos. Desde lo transdisciplinar, el sujeto que aprende necesita participar activamente, pensar y articular el todo con cada una de las partes.

El incremento y la complejidad de los problemas que conlleva la formación por competencias, es quizás más perceptible en la educación universitaria, debido a los cambios de las organizaciones sociales, entre las cuales la globalización ha sido un aspecto importante, debido a que la educación en el nivel superior se ha visto obligada a proponer cambios internos de manera radical como resultados del incremento de los alumnos y docentes. Es el alumno egresado quién se enfrenta a los retos que exigen la oferta y la demanda, lo que hace evidente la necesidad de un aprendizaje distinto y permanente.

La educación en el nivel superior requiere para su planeación, una renovación con la característica de la sociedad de la información y el desarrollo de las nuevas tecnologías, las cuales amplían las opciones para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es necesario repensar las ideas básicas y explotar las competencias que las universidades forzosamente requieren para poder anticipar las exigencias a los que los alumnos se enfrentan en la sociedad del siglo XXI.

Desde la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998), se expuso que es necesario propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de las competencias apropiadas para de esta manera contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad.

El ser humano y la sociedad se enfrentan a cambios radicales, por lo que debe reflexionar sobre su situación como persona en desarrollo. Para alcanzar las metas educativas, la sociedad requiere una estrategia para cambiar la situación existente, estipular previamente los resultados que se requieren obtener y la inversión de esfuerzos en conjunto con la comunidad, ya que el alcance de la meta se encuentra radicada en el conocimiento, el desarrollo de las habilidades, las competencias del desempeño, que se relacionan con los hábitos universales

Las competencias no son capacidades a desarrollar porque no son dadas por herencia, ni tienen origen de manera congénita, sino que forman parte de la construcción permanente de cada individuo. Las competencias se encuentran relacionadas con la comunidad, es decir, con su entorno social, respondiendo a las necesidades de los demás y acorde con las metas que se ha planteado, los requerimientos y expectativas cambiantes en una sociedad abierta.

En esta nueva época, se exige la construcción de competencias como una formación académica en lo que se impulsa un liderazgo con la nueva sociedad, con el desarrollo de las habilidades para conocer las necesidades de la época de interactuar y que apoyen el desarrollo de la misma sociedad de la información. El desarrollo de las competencias instruye sobre la innovación y la estrategia, para una universidad de la nueva era

Los conocimientos, las habilidades y los valores que están relacionados con la ciencia, tienen aspectos importantes que el egresado universitario muestra en el trabajo. Por lo general el egresado no está consciente de los valores y las diferentes habilidades genéricas que ha desarrollado, por lo que resulta esencial que las universidades lo preparen para ser competente y aplicar los conocimientos que se han adquirido en la universidad de manera hábil en el mundo del trabajo.

Para garantizar lo anteriormente señalado, el nuevo modelo educativo necesita de una estructura curricular que favorezca el desarrollo de las competencias tanto al individuo en particular como de manera colectiva, sin que se lleve a forzar al individuo a realizar labores para los que no esté apto. El diseño curricular deberá estar contextualizado en el tiempo y el espacio, ya que a través del mismo se pretende responder a las incógnitas, dudas y demandas que irá planteando la nueva realidad que irán conformando.

Un diseño curricular enfoca hacia la solución de problemas no se debe visualizar como una compilación de saberes, sino como un medio para que el alumno logre la integración de saberes, quehaceres, aptitudes y actitudes. Este enfoque será de carácter holístico, a través de la transdisciplinariedad del quehacer humano en tanto mecanismo para resolver problemas, donde no hay una disciplina más importante que otra, con componentes constituyentes del todo que contribuyen al mejoramiento de la humanidad.

Los docentes tendrán la tarea de perfeccionar las situaciones problemáticas que permitan al alumno decidir qué saberes, qué quehaceres, qué aptitudes y qué actitudes son las requeridas para la solución de los problemas que se puedan enfrentar en la vida, ya que serán los apoderados de la gestión para el desarrollo de las competencias.

CONCLUSIÓN

Los conocimientos, las habilidades y los valores que están relacionados con la ciencia, tienen aspectos importantes que el egresado universitario muestra en el trabajo. Por lo general el egresado no está consciente de los valores y las diferentes habilidades genéricas que ha desarrollado, por lo que resulta esencial que las universidades lo preparen para ser competente y aplicar los conocimientos que se han adquirido en la universidad de manera hábil en el mundo del trabajo.

Para garantizar lo anteriormente señalado, el nuevo modelo educativo necesita de una estructura curricular que favorezca el desarrollo de las competencias tanto al individuo en particular como de manera colectiva, sin que se lleve a forzar al individuo a realizar labores para los que no esté apto. El diseño curricular deberá estar contextualizado en el tiempo y el espacio, ya que a través del mismo se pretende responder a las incógnitas, dudas y demandas que irá planteando la nueva realidad que irán conformando.

Un diseño curricular enfoca hacia la solución de problemas no se debe visualizar como una compilación de saberes, sino como un medio para que el alumno logre la integración de saberes, quehaceres, aptitudes y actitudes. Este enfoque será de carácter holístico, a través de la transdisciplinariedad del quehacer humano en tanto mecanismo para resolver problemas, donde no hay una disciplina más importante que otra, con componentes constituyentes del todo que contribuyen al mejoramiento de la humanidad.

Los docentes tendrán la tarea de perfeccionar las situaciones problemáticas que permitan al alumno decidir qué saberes, qué quehaceres, qué aptitudes y qué actitudes son las requeridas para la solución de los problemas que se puedan enfrentar en la vida, ya que serán los apoderados de la gestión para el desarrollo de las competencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguerro, Inés. (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas. IBE Working Papers on Curriculum Issues N° 8. UNESCO. Ginebra, Suiza. Recuperado el 08 de Febrero de 2016. www.octi.guanajuato.gob.mx/octigto/.../39022008CONOCIMIENTOComplejoCOMPETENCIASeducativas.pdf
2. Akhyar, Muhammad. (2010). A model of vocational competency assesment of industrial engineering students of Vocational High Schools. Recuperado el 10 de julio de 2015. www.journal.uny.ac.id/index.php/ipe/article/view/193/94
3. Alonso, Catalina y Gallego, Domingo (2010). Los estilos de aprendizaje como competencias para el estudio, el trabajo y la vida. Revista de Estilos de Aprendizaje, 6 (6). Recuperado el 18 de junio de 2016. www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/

4. Althusser, Louis. (1978). Ideología y aparatos ideológicos del estado. Notas para una investigación. Medellín, Colombia: Ediciones Pepe.
5. Camarena, Patricia. (2010). Aportaciones de investigación al Aprendizaje y Enseñanza de la Matemática en Ingeniería. Recuperado el 30 de Enero de 2016. www.ai.org.mx/eventos/coloquios/ingreso/10/camarena.html
6. CEPAL-UNESCO. (1992). Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad. Recuperado el 19 de Octubre de 2015. www.egeneros.org.mx/admin/archivos/lec_equida.pdf
7. Delors, Jacques. (197). La educación encierra un tesoro. México: UNESCO.
8. Feito, Rafael. (2008). Competencias educativas: hacia un aprendizaje genuino. **Andalucía Educativa** (66). Recuperado el 08 de Febrero de 2016. http://www.juntadeandalucia.es/averroes/mochiladigital/didactica/Andalucia_educativa_competencias_educativas.pdf
9. Frade, Laura. (2009). **Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta el bachillerato**. México, DF: Inteligencia Educativa.
10. Fullan, Michael. (1997). **El cambio educativo**. México: Editorial Trillas.
11. Hopenhayn, Martín. (2002). El reto de las identidades y la multiculturalidad. *Pensar Iberoamérica*. **Revista de la Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura**. Recuperado el 19 de Octubre de 2015. www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a01.htm
12. Ibáñez, Carlos. (2007). Diseño curricular basado en competencias profesionales: una propuesta desde la psicología interconductual. **Revista de Educación y Desarrollo**, Número XIX (6). Recuperado el 27 de Febrero de 2014. http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/6/006_Bernal.pdf
13. Núñez, María. (2003). **Guía para el diseño curricular por competencias**. Documento de trabajo no publicado. Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado el 28 de abril de 2016. <http://mail.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/20050101/1040/1/Guía%20para%20el%20diseño%20curricular%20por%20competencias.pdf>
14. Rial, Antonio. (2007). **Diseño curricular por competencias: el reto de la evaluación**. Jornades d'avaluació dels aprenentatges a partir de competències. Girona: La Universitat. Recuperado el 01 de Marzo de 2011 de <http://hdl.handle.net/10256/819>
15. Tobón, Sergio. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. **Revista Acción Pedagógica** (16). Recuperado el 27 de Febrero de 2011 de www.dialnet.unirioja.es
16. Yanes, Enrique. (2005). **Los fundamentos del diseño curricular por competencias laborales**. *Teoría curricular*. Recuperado el 01 de Marzo de 2014. <http://www.ilustrados.com/tema/7253/fundamentos-diseno-curricular-competencias-laborales.html>