

Problemas que subyacen en el diseño curricular por competencias.

Autores:

MSc. Jéssica Mariela Zambrano Cedeño. Carrera de Medio Ambiente. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí. "Manuel Félix López". Ecuador.

MSc. Galo Fidel Fálquez Avilés. Carrera de Agroindustria. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí. "Manuel Félix López". Ecuador.

Dr. C. Roberto Portuondo Padrón. Universidad de Camagüey. Cuba.

RESUMEN.

Se hace un estudio epistemológico de los componentes del concepto de competencia, para reflexionar sobre el tiempo de formación de estas en el currículo, proponiendo una metodología de diseño curricular que parte de la profesión y tiene de base la determinación de las competencias profesionales, que se obtienen a partir de los modos de actuación del profesional.

Palabras claves: Competencias, competencias profesionales, diseño curricular, modo de actuación profesional.

INTRODUCCIÓN.

La formación basada en competencias tiene una serie de ventajas importantes para la educación superior. Entre otros aspectos, se puede señalar que la utilización de este enfoque permite expresar mejor las competencias que tienen los egresados al momento de egreso, lo cual facilita el proceso de transición que ocurre entre el término de los estudios y la incorporación al ejercicio laboral. Es así como la inserción laboral al término de una carrera se hace más expedita, porque tanto los empleadores como los propios egresados tienen mayor información respecto a lo que estos últimos son capaces de hacer o en lo que se pueden desempeñar con calidad y eficiencia, siendo la institución formadora garante de ello.

La formación basada en competencias, revela inclusive las insuficiencias del claustro, que se ve sometido al desempeño y como sabemos en nuestras universidades hay profesores que nunca han incursionado en la producción o los servicios. No basta la evaluación teórica hay que mostrar evidencias de desempeño, que tampoco es una foto de personas trabajando, es el impacto que ocasionan las actividades docentes.

Otro conflicto encontrado se da en el diseño del currículo, que como sabemos tiene en su contenido la formación de competencias específicas (profesionales y de asignaturas o disciplina) y las competencias genéricas o transversales, sin embargo, lo que ha sucedido es

que estas han aumentado en número, quedando muy constreñido en currículo para su formación y si sumamos los tiempos exiguos que disponen los currículos para la actividad laboral, se puede comprender, que las posibilidades de desempeño en el currículo es imposible, sobre todo, si se tiene en cuenta, que el concepto de competencia no es una mera tarea, función o comportamiento, precisamente el objetivo del presente trabajo es proponer un diseño curricular basado en la profesión y no en contenidos teórico.

DESARROLLO.

A finales del siglo XX, la formación del profesional en América Latina no podía seguir sin brindar resultados de impacto, los efectos de las crisis económicas y el poco financiamiento que disponían los gobiernos para la educación superior, se fueron sumando y creando toda una serie de insuficiencias, que hicieron descender bruscamente la calidad de la educación superior.

Ya en las postrimerías del pasado siglo, las crisis (económica, medioambientales, políticas, etc.) originadas por los países desarrollados, agudizaron la situación económica precaria e insostenible de los países en desarrollo, en tal medida, que solamente atinaron a resolver la falta de recursos financieros a costa de seguir menguando el presupuesto para la salud, seguridad social y la educación, lo que incrementó considerablemente la contradicción provocada por la globalización neoliberal, pues por un lado se necesitaban profesionales capaces de desarrollar la ciencia y aumentar la productividad del trabajo y por otro lado, la formación no garantizaba el desarrollo de la creatividad y la independencia cognoscitiva en los egresados, disminuyendo aún más la calidad de la educación superior.

La situación antes mencionada se trató de resolver mediante acreditaciones, que iban dirigidas a lo administrativo, mientras que en el proceso formativo seguía igual de deficiente, entonces, no quedo duda de la necesidad de una formación que evidenciara, que los alumnos alcanzaban un saber hacer idóneo para el mundo profesional, o sea, un desempeño eficiente y se apeló a un concepto introducido por Noam Chomsky en la década de los 50, para significar que los individuos con un grupo reducido de reglas lingüísticas, pueden conformar párrafos complejos, o sea, estamos hablando del concepto de "competencia".

Sin embargo, posteriormente se ha empleado dicho término, en casos, sin base epistemológica alguna, puramente en un sentido etimológico y así surgen los términos de: competencia ideológica (Verón 1967-1970), competencia comunicativa (Hymes 1971-1974), competencia enciclopédica (1981), competencia discursiva (1982), competencia poética (1998), semántica (1998), pragmática (1998), hermenéutica (2000). O bien en el campo de la educación competencia didáctica (2000), epistémica (2000), metodológica (2000), investigativa (2000), entre otras.

Por otra parte, debido a las migraciones que buscaban un escape a la situación, antes descrita, fue necesario crear un sistema para homologar las profesiones técnicas de un país a otro, y así, calificar destrezas técnicas asociadas a un salario. El término que adoptó la educación tecnológica para la homologación, fue también, el término de competencia, perdiéndose así su sentido originario (Portuondo, 2009).

El concepto competencia que se introdujo en la educación superior, era contradictorio en sí mismo, ya que los dos sentidos disímiles (el utilitario y el de capacidad en la acción) se mantuvieron acríticamente en unidad, desde el punto de vista epistemológico como base del concepto, lo que condujo a la no asequibilidad del mismo y ello llevó a que aparecieran posteriormente infinitas interpretaciones del concepto.

Epistemológicamente existen varios problemas en relación a las competencias, que afectan la científicidad del diseño curricular, el primero de ellos está dado en su estructura, algunos autores la reducen a conocimientos, o habilidades, o a capacidades, sin o implicando los valores y también existe la mezcla de alguno de ellos, como se puede observar en los ejemplos de competencia dados por los informes Tuning de Europa (2003) y América Latina (2008). En este sentido existe un número grande de especialistas que acentúan, que las competencias están estructuradas por estos elementos de contenido, lo que podemos notar en las definiciones de Ouellet (2000), Fuentes (2000), Miranda, (2009), Tobón (2003, 2006a, 2006b) y otros.

Sin embargo, no se indica dado lo disímil, en tiempo y espacio, para asimilar un conocimiento, o formar una habilidad, o reforzar un valor, como se formarán las competencias, quedando indefinido el diseño curricular.

Otro grupo de autores especifican que la competencia tiene una estructura compleja de atributos, que sirven para el desempeño, entre ellos Rodríguez Sarramona (2007), D' Angelo (2000, 2005), Fuentes (2000), González (2002), Tobón (2006a y 2006b), Colunga, et al (2008), Díaz (2009), Valdés (2009), Zorob y Portuondo (2008), sin embargo, algunos ensayistas no precisan dentro de sus definiciones la necesidad que las competencias se formen, también, en el desempeño, generándose la falsa concepción sobre separar la formación del desempeño Miranda, (2009), como bien explica Portuondo (2011):

“...El modelo de formación por competencia no puede ser empírico analítico en el cual la suma de las partes es el todo, la separación de la formación del desempeño, aparte de dejar a la actividad productiva una responsabilidad que no le corresponde, solamente es posible si en la formación se parte del todo y ese todo integrado se encuentra en el desempeño, donde no hay nada aislado, ni conocimientos, ni habilidades, ni valores, solamente hay trabajo, pero en manos de la formación y no como producto de la capacitación o de la experiencia profesional, que no niego que con

esta última se formen competencias, pero a un plazo de tiempo desmesuradamente grande (Portuondo, 2011: 14).

Si se acepta, que la formación de la competencia debe desarrollarse a través del desempeño, entonces dicha formación debe ser endógena al currículo universitario. Sin embargo, el academicismo con que se diseñan los currículos ha reducido el tiempo de la actividad laboral, evidenciándose en el número exiguo de horas, que muestran los currículos a nivel mundial (Portuondo, 2011).

En consecuencia, si el número de horas destinado a la formación laboral es pequeño, solamente se podrá formar un número, también pequeño, de competencias en todo el currículo.

Sin embargo, quizás por una confusión de los términos de competencia y habilidades, diferentes autores pretenden el desarrollo de competencias en diferentes asignaturas, lo que pugna contra el tiempo para la formación de las competencias profesionales, que en definitiva son las que están cuestionadas en la formación y que son decisivas en la solución de las necesidades sociales. De esta forma aparecen actividades de desempeño, que nada tienen que ver con el desempeño profesional.

En la literatura científica clasifican las competencias, como competencias genéricas o transversales y competencias específicas. Las competencias específicas son las competencias profesionales, pues son aquellas específicas de una profesión determinada, mientras que las genéricas son competencias inherentes al profesional, por lo que son las mismas independiente de la profesión.

Así en el informe Tuning América Latina se precisan 30 competencias genéricas, por ejemplo:

1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Planificación y gestión del tiempo.
4. Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio.
5. Conocimientos básicos de la profesión.
6. Comunicación oral y escrita en la lengua.
7. Conocimiento de una segunda lengua.
8. Habilidades básicas de manejo del ordenador.
9. Habilidades de investigación.
10. Capacidad de aprender.
11. Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).
12. Capacidad crítica y autocrítica.

13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
14. Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
15. Resolución de problemas.
16. Toma de decisiones.
17. Trabajo en equipo.
18. Habilidades interpersonales.
19. Liderazgo.
20. Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinario.
21. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
22. Apreciación de la diversidad y multiculturalidad.
23. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
24. Conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
25. Habilidad para trabajar de forma autónoma.
26. Diseño y gestión de proyectos.
27. Iniciativa y espíritu emprendedor.
28. Compromiso ético.
29. Preocupación por la calidad.
30. Motivación de logro.

Por otra parte, TUNING América Latina, define 20 competencias específicas para la carrera de Administración de empresas, que como hemos dicho son las que debían ser las competencias profesionales. Ahora bien imaginemos desarrollar 50 competencias en una carrera, con un tiempo de actividad laboral exiguo, pero que si además, les sumamos las competencias que pretenden desarrollar asignaturas específicas, nos daremos cuenta que esto es imposible de lograr en un diseño curricular.

Sergio Tobón (2010), con el fin de remediar estas insuficiencias, propone el desarrollo de proyectos formativos, que en casos se alejan de la realidad y aparecen como modelados, pero lo más significativo es, que en un contexto donde los profesores no confeccionan ni actualizan los planes de clases, que además le es difícil el diseñar un proyecto de investigación, es poco probable que diseñen un proyecto formativo con la calidad requerida. Además, han identificado diez acciones esenciales que ejecutan los docentes con mayor impacto en la formación de las competencias, que a continuación se puntualizan (Tobón, 2010: sp):

1. Asegurar que los estudiantes tengan claridad de las metas a ser alcanzadas en la formación de las competencias matemáticas, con claridad de los aprendizajes esperados. Para ello el docente debe identificar los estándares curriculares y actuar con pertinencia.

2. Asegurar que los estudiantes tengan problemas pertinentes del contexto para aplicar procesos de identificación, interpretación, argumentación, resolución y contrastación.
3. Asegurar que los estudiantes se formen a partir de los saberes previos. Con base en los saberes previos es necesario conectar el nuevo aprendizaje.
4. Asegurar que los estudiantes realicen actividades pertinentes a los aprendizajes esperados en las competencias matemáticas, articulando las competencias de las demás asignaturas.
5. Asegurar que los estudiantes estén en un proceso de mejoramiento continuo de acuerdo con los aprendizajes esperados. Para ello es importante que dialoguen en parejas o grupos, y con ellos mismos, antes, durante y después de las actividades de aplicación. Así podrán reconocer sus errores y mejorar.
6. Asegurar que los estudiantes tengan la oportunidad de trabajar su proyecto ético de vida y fortalecer sus actitudes, para que tengan la disposición necesaria hacia la formación y aplicación de las competencias.
7. Asegurar que la evaluación sea un proceso continuo de valoración de los logros y aspectos a mejorar, con identificación de los niveles de dominio que los estudiantes van alcanzando en el proceso, aplicando la autoevaluación, la coevaluación, la heteroevaluación, la socioevaluación y la metaevaluación.
8. Asegurar que los estudiantes realicen actividades de trabajo colaborativo y en equipo, para que se complementen en sus habilidades, actitudes y conocimientos, y se apoyen de forma mutua.
9. Asegurar que los estudiantes posean los mejores escenarios posibles para la formación, con herramientas, equipos, materiales y bibliografía que ayuden al desarrollo de las competencias que se tienen como metas. El ambiente en el aula debe ser cálido, cómodo, de confianza y respeto.
10. Asegurar que la comunicación entre los docentes y directivos, entre los docentes, familias y estudiantes, y entre los mismos estudiantes sea con claridad, cordialidad y respeto.

Los autores, han querido copiar estas acciones, para hacer notar, que a nivel didáctico, lo que no saben hacer los profesores es ¿cómo asegurar?, o sea, lo importante en la formación de los profesores precisamente es eso: “la metodología de la enseñanza”, que asegure, que estas acciones se cumplan, inclusive para que los alumnos puedan identificar problemas pertinentes¹ del contexto para aplicar procesos de identificación, interpretación, argumentación, resolución y contrastación, deben tener competencias, que son las que queremos formar, por lo que se convierte en una tautología, un círculo cerrado insoluble.

¹ Acción número 1.

Los autores puntualizan la necesidad de identificar un número factible de formar de competencias específicas y conducir el currículo para que todas las asignaturas contribuyan a ello.

Es importante también precisar que dentro de la competencia entra la creatividad, dado que una persona competente muestra esta cualidad, además, se consigue no con cualquier desempeño, sino un desempeño reflexivo y creativo.

Específicamente, D'Ángelo (2010), González (2002), González y otros (2003), Valdés (2009) y Verdecia (2010), manejan una concepción de competencia que, desde el punto de vista de la psicología, ubica a la misma en el sistema de la personalidad.

La Dra. Mirlandia Valdés precisa que:

“Las competencias constituyen una configuración psicológica que, mediante la autorregulación, integra formaciones motivacionales y cognitivas de la personalidad en la orientación y ejecución con calidad de la actividad y la comunicación ante contradicciones de la realidad que el sujeto valore como significativas, con la meta de contribuir al desarrollo personal y social sostenible” (Valdés, 2009: 7).

Los autores concuerdan con la Dra. Valdés, en que dentro del concepto esté, que los problemas a abordar por el sujeto le tienen que ser significativos, de lo contrario se perdería el carácter activo de la personalidad, sin embargo, debemos preguntarnos ¿hasta dónde lo significativo incluye compromiso de acción?, por lo que los autores precisan: que les sea **significativas y movilizadoras**, con lo cual garanticemos el desempeño al regularse su actuación.

Como bien señala González (2000),

“La calidad en la formación profesional depende no sólo de los conocimientos y habilidades que desarrolle en el currículo universitario sino también de los intereses y valores que regulan su actuación profesional” (González, 2000: sp).

El valor en su existencia subjetiva individual se manifiesta como motivo de la actuación, existen en el individuo como formaciones motivacionales de la personalidad que orientan su actuación hacia la satisfacción de sus necesidades (González, et al (2003).

Por tanto, sólo cuando los valores constituyen motivos de la actuación del sujeto se convierten en verdaderos reguladores de su conducta.

Es por ello que los autores precisan la necesidad de partir de elementos que motiven a los estudiantes, o mejor dicho, motivar al estudiantado ante su profesión.

Hasta aquí hemos llegado a precisar tres elementos de gran importancia para el diseño curricular por competencias:

1. Partir de un grupo reducido de competencias específicas (profesionales).
2. Reafirmar la profesión en los estudiantes (Motivación).

3. Formar a partir de problemas de la profesión (para garantizar el desarrollo de la creatividad y la independencia cognoscitiva).

Estos elementos nos hablan de la necesidad de partir de la profesión. **La profesión**, según Portuondo (2011), es entendida como una actividad legalizada a través de un sistema de escolarizado, que forma y desarrolla en el hombre competencias, dirigidas a satisfacer necesidades específicas del desarrollo social, relacionadas con un objeto y su entorno (objetos y sujetos).

La profesión actúa directamente sobre el **objeto de la profesión**, que según Carlos Álvarez (1999), comprende tanto los **modos de actuación** para resolver los problemas, es decir, la manera en que el egresado resuelve los problemas; como el **objeto de trabajo**, que es aquel en donde se manifiestan esos problemas. Estos dos aspectos están interrelacionados dialécticamente y se condicionan mutuamente ya que sobre la base de con qué trabaja el egresado así se precisa el tipo de actividad que desarrolla y viceversa.

La esencia del modo de actuación del profesional está en la aplicación de los métodos generales de la profesión y la forma es la organización que se visualiza externamente en la realidad, así como las cualidades generales que cualifican la conducta del profesional en la praxis.

Se define entonces **modos de acción**, a los métodos que conforman la esencia del proceso profesional en la solución de problemas profesionales específicos (en otras palabras lo que hace el profesional específico que no lo hace otro profesional), y las **formas de acción** a la forma que adquiere el proceso del profesional en la realidad (en otras palabras lo que hacen todos los profesionales, que pertenecen a un área profesional (Ingenieros o licenciados)), por lo que ambos se construyen como un par dialéctico entre el contenido y la forma de los procesos profesionales y ellos se sintetizan en el modo de actuación del profesional (Félix, 2010), es importante incluir un concepto más: **cualidades en la acción (Valores profesionales)**, que son los rasgos generales que se manifiestan en la conducta de un profesional específico (Portuondo, 2011).

Los modos de acción, al ser los métodos específicos de una profesión, en unión de las cualidades de acción pueden convertirse en competencias profesionales, según el ejemplo siguiente:

Profesión	Modo de acción	Valores profesionales	Competencia profesional
Ingeniero agrónomo	Conservar, recuperar y optimizar el suelo agrícola	Responsabilidad, compromiso, honestidad, ecofilia	Conservar, recuperar y optimizar el suelo agrícola con responsabilidad y honestidad, buscando disminuir su erosión, contaminación y degradación

			preservando la tierra ecuatoriana para sustentar y elevar con calidad la producción agrícola.
Ingeniero agroindustrial	Producir tecnologías para la producción de alimentos agropecuarios.	Responsabilidad, compromiso, ecofilia, honestidad,	Producir tecnologías para la producción eficiente de alimentos agropecuarios que no atenten contra la salud de los ecuatorianos, procurando que los precios sean asequibles a la población y que no afecten el medioambiente.
Administrador de empresas	Gestionar los recursos humanos de una organización.	Responsabilidad, asertividad, liderazgo, compromiso, humildad, autoridad,	Gestionar, con liderazgo, asertividad y empatía a los recursos humanos, para lograr aumentar la calidad organizacional y contribuir al desarrollo de Ecuador.
Arquitecto	Proyectar urbanizaciones.	Responsabilidad, creatividad, confiabilidad, honradez, ecofilia	Proyectar urbanizaciones eficientes y en equilibrio con el medio ambiente y la cultura para la realización de las relaciones sociales de producción y asociadas al buen vivir, que reflejen la identidad cultural del ecuatoriano.

Un estudio realizado por Félix (2010) culminó en el diseño de la carrera de Ingeniería Eléctrica, en el cual se precisaron siete modos de acción. En el 2011, Portuondo (2011) encuentra cuatro modos de acción en la carrera de Ingeniería Química, por lo que podemos decir que el número de modos de acción de una carrera está entre 4 y 8 competencias específicas, lo que demuestra, que se están expresando las competencias profesionales a través de las formas de acción y no de los modos de acción, lo que se puede observar en algunos diseños curriculares, donde se incluyen competencias profesionales tales como diseño, reparación, mantenimiento, etc., que en si son formas de acción, pues estas actividades la realizan todos los ingenieros, aumentándose así desmesuradamente el número de competencias profesionales, complicándose o indefiniéndose la formación.

CONCLUSIONES

La formación por competencias se ha hecho tan popular, que han olvidado las deficiencias que aún subsisten en la teoría del diseño curricular, como el poco tiempo que se dispone a la actividad laboral en los currículos actuales, que imposibilitan un desempeño endógeno al currículo. Por lo que, para aplicar el diseño curricular por competencias es necesario tener en cuenta el tiempo de formación de las competencias.

BIBLIOGRAFÍA.

ÁLVAREZ, C. (1999). Didáctica: La Escuela en la vida. Ed. Pueblo y Educación, 3ra. Edición. La Habana. PP. 1 –154.

COLUNGA, S., GARCÍA, J. y BLANCO, C. (2008). Reflexiones acerca de la noción de competencia. . www.sld.cu/galerias/.../reflexiones_acerca_nocion_competencias.pdf.

D'ANGELO O. (2000). El Desarrollo Profesional Creador (DPC) en la actividad científica. Biblioteca Virtual. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CLACSO, 1-22.

_____. (2005). Autonomía integradora y transformación social: El desafío ético emancipatorio de la complejidad. Centro Félix Varela, La Habana: Publicaciones Acuario, [Electronic Version]. Biblioteca Virtual. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CLACSO, 1-30.

_____. (2010). Los procesos de autoorganización-contextualización y la Autonomía en los sistemas sociales. 5to. Congreso Bienal Internacional acerca de las Implicaciones Filosóficas, Epistemológicas, Metodológicas de la Teoría de la Complejidad. La Habana.

FÉLIZ, C. (2010). Estrategia curricular para potenciar la formación del modo de actuación profesional en la carrera de Ingeniería Eléctrica. Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey. Cuba.

FUENTES, H. (2000). Modelo curricular con base en competencias profesionales. Santa Fe de Bogotá.

GONZÁLEZ M. (2002). ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. Revista Cubana de Educación Superior, XXII (1), 45-53.

GONZÁLEZ M, et al (2003). Capítulo II. El diagnóstico psicopedagógico de los valores. Pedagogía Universitaria 8 (1), 39-78.

MIRANDA S. (2009). Una vieja competencia, una nueva necesidad... la capacidad para emprender. Departamento de Educación. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

OUELLET, A. (2000). La evaluación informativa al servicio de las competencias. Revista Escuela de Administración de Negocios, 41, 30-42.

PORTUONDO, R. (2011). Diseño curricular por competencias y pensamiento complejo. Editorial del CIEN. Culiacán. Sinaloa. México.

PORTUONDO, P., et al, (2009). Diseño curricular desarrollador por competencias. Un reto transdisciplinar. I Taller paralelo Complejidad, Transdisciplinariedad y Educación. 3er. Seminario Bienal Internacional Transdisciplinario Enfoque de la Complejidad. Camagüey - Cuba.

SARRAMONA L. (2007). "Retos y perspectivas de las competencias profesionales", Entrevista Revista de Educación y Desarrollo, Núm. 6, Abril Junio 2007, pp. 74-76

TOBÓN, S. (2003). Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, pedagogía y didáctica. Bogotá: ECOE ediciones (En edición).

_____. (2006a). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.

_____. (2006 b). Competencias en la Educación Superior. Políticas hacia la calidad. Bogotá: ECOE Ediciones.

_____. (2009). Diplomado en Gestión y diseño de módulos por competencias, Cife, México.

_____. (2010) Proyectos formativos. Metodología para el desarrollo y evaluación de las competencias, BookMart, México.

TUNING-AL. (2008). Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina, Informe final Proyecto Tuning América Latina 2004 - 2007, Beneitone P., et. al. Editores, Universidad.

TUNING-E. (2003). Tuning Educational Structure in Europe, Informe final, fase 1, González J., Wagenaar R. Editores, Universidad de Deusto, España.

VALDÉS, M. (2009). Las competencias para la realización de actividades. Su estructura y funcionamiento. Centro de Estudios de Dirección Empresarial y Territorial. Universidad de Camagüey.

VERDECIA, E. (2010). Metodología para la certificación formativa de roles desde la práctica profesional. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey.

ZOROB, I., y PORTUONDO, R. (2008). Metodología de Diseño Curricular para el desarrollo de la competencia de Emprendeduría de Negocios. 6to. Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2008. La Habana. Febrero.