



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS : la necesidad de trabajar en ellas.

Patricia Meza

Nuestro interés por la formación en competencias nace de los resultados de una investigación que recientemente llevamos a cabo en la que se comprueba que la disponibilidad de habilidades técnicas y conductuales, el nivel académico de los empleados y la experiencia de los directivos, explican el desempeño empresarial.

De los resultados de la misma investigación, también se desprende la carencia de una cultura de calidad y desarrollo organizacional en las empresas encuestadas, y una falta de apreciación - por parte de los empresarios - de las habilidades y los valores que constituyen parte de las variables de la cultura de calidad y el desarrollo organizacional.

Dicho estudio se realizó con el fin de dar a conocer a las Instituciones de Educación Superior cuáles eran las áreas de oportunidad de la manufactura en Puebla, así como cuáles eran las características deseadas - por los empresarios manufactureros - respecto de los perfiles de los egresados universitarios.

Actualmente, nuestro interés se enfoca a un tema también relacionado con los perfiles de egresados como es : la formación en competencias.



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

Las definiciones de competencia constituyen una verdadera pléyade. Claude Levy identifica seis grandes acepciones para el término competencia dentro del lenguaje y habla contemporánea: autoridad, capacitación, competición, cualificación, incumbencia y suficiencia. (1)

Weinert dice “La diversidad de significados otorgados al concepto de competencia se observa no solo en sus múltiples usos, sino también en la construcción de terminología para expresar competencia.... no es posible discernir o inferir una teoría coherente a partir de estos múltiples usos. No hay una base teórica para una definición o clasificación a partir del aparentemente infinito inventario de maneras en las que se emplea el término competencia... Existen diversas aproximaciones teóricas; sin embargo no hay ningún marco conceptual común”(2)

Por el objetivo y características de nuestro actual trabajo nosotros tomamos aquella que define a la competencia profesional como: “ el resultado de la integración de un complejo conjunto de conocimientos, habilidades, y valores profesionales, que se manifiesta a través de un desempeño profesional eficiente en la solución de problemas de su profesión, pudiendo incluso resolver aquellos no predeterminados” (3)

En este estudio, como en el anterior, creemos que debemos iniciar por conocer la realidad que nos rodea. Es por ello que estamos trabajando en un análisis de las ofertas de trabajo en cuatro entidades del país, a fin de averiguar



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

cuáles son los conocimientos, habilidades, actitudes y valores mas frecuentemente requeridos de los candidatos a diferentes tipos de puestos de trabajo y aportar los resultados a la universidad en apoyo a su búsqueda y definición de las competencias que los alumnos necesitan para responder a los requerimientos actuales.

En el presente documento solo mencionamos algunos ejemplos que muestran la importancia y aplicación de las competencias a nivel internacional y describimos el Proyecto de la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, la integración del Consejo de Normalización y de Certificación de Competencia Laboral (**CONOCER**) y la **GUIA IWA2** que se pretende apoyará los programas de mejoramiento de la calidad educativa.

Lo anterior, con la intención de señalar que la universidad: sin dejar de observar lo que sucede a nivel internacional y toda vez que en el país se está dando el tránsito de la normatividad en materia de competencias de la educación técnica a la universitaria; debe hacer un trabajo paralelo, creativo e innovador en la definición y selección de las competencias fundamentales que le sean propias a la formación universitaria.

La “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI”, aprobada por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior organizada por la UNESCO, señala en su preámbulo la importancia fundamental que tiene la



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

educación superior en “el desarrollo sociocultural y económico y **para la construcción del futuro, de cara al cual las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales**”. (4) Y considera a la formación basada en competencias como uno de los desafíos a los que se enfrenta la educación superior.

Por otra parte, la OCDE a finales de 1997 dentro de su programa educativo y bajo la dirección de Suiza, desarrolla el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias: los fundamentos teóricos y conceptuales). Proyecto que se enfoca fundamentalmente a definir : qué es una competencia, qué competencias son importantes y por qué son importantes (5)

El 1° de febrero del 2005 la Presidencia de la Unión Europea y la Dirección General de la Educación y la Cultura de la Comisión Europea; inauguraron la iniciativa **Europass**, que se define a sí misma como el marco europeo innovador único que favorece la transparencia de las cualificaciones y competencias.

Se trata de una nueva herramienta dinámica e interactiva creada con el fin de apoyar el empleo y la movilidad a través de Europa, al facilitar la comprensión y apreciación de las competencias y cualificaciones de cada persona.

El marco Europass comprende cinco instrumentos con una estructura común en todas las lenguas de la comunidad europea y que son:



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

- 1.- El Currículo - Vitae Europass, que resalta la importancia de las competencias.
- 2.- El pasaporte de lenguas Europass sobre aptitudes lingüísticas
- 3.- El Europass movilidad, que presenta una relación de experiencias de movilidad internacional efectuadas con fines de aprendizaje.
- 4.- El Europass Suplemento al Diploma, que traza el recorrido académico del estudiante.
- 5.- El Europass Suplemento al Certificado, que describe las competencias y cualificaciones profesionales.

Con estos instrumentos los buscadores de empleo podrán presentar sus conocimientos, competencias y aptitudes en un formato reconocido a través de toda la Unión Europea. (6)

En nuestro país al igual que en otros, la educación basada en competencias tiene sus orígenes y aplicación mas directa en la educación tecnológica.

Así vemos como el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (**PMETyC**) “ surge como un instrumento de política educativa que permite mejorar la formación técnica, de manera que satisfaga las necesidades del aparato productivo nacional, de forma pertinente y flexible, además de modernizar los mercados laborales a través de un sistema de información que muestre las competencias de que son portadores los individuos” (7) . Se inicia



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

de manera formal en 1995 con la firma de un acuerdo por parte de los secretarios de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social; mediante el cual se establecen los lineamientos generales para la definición de las Normas Técnicas de Competencia Laboral (**NTCL**) (8)

Con dicho acuerdo se da cumplimiento al artículo 45 de la ley General de Educación, en cuanto a la responsabilidad de la SEP de determinar junto con las demás autoridades competentes, “los lineamientos generales, aplicables en toda la república para la definición de aquellos conocimientos, habilidades o destrezas susceptibles de certificación, así como de los procedimientos de evaluación correspondientes” (entrecomillado en el documento original) (9).

Por otra parte y con el fin de alcanzar los objetivos del Proyecto (PMETyC), en el acuerdo citado, se estableció la integración del Consejo de Normalización y de Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) integrado por seis representantes del sector empresarial, cinco del sector obrero, uno del sector agropecuario y seis secretarios de Estado y cuya finalidad es el autodesarrollo continuo de las personas mediante la promoción de la competencia laboral certificada. (10)

Asimismo el CONOCER “es el responsable de diseñar, organizar y operar el Sistema Normalizado de Competencia Laboral (**SNCL**), que tiene como propósito



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

principal generar Normas Técnicas de Competencia Laboral (**NTCL**) que ... “son elaboradas por los Comités de Normalización, ... integrados por representantes de los empresarios, trabajadores y del sector educativo de un mismo sector productivo”. (11)

El CONOCER también se encarga de coordinar “ el Sistema de Certificación de Competencia Laboral, por medio del cual se otorga reconocimiento formal a la competencia adquirida por los individuos a lo largo de su vida, de conformidad con las Normas Técnicas de Competencia Laboral”. (12)

Finalmente la certificación de la competencia laboral está cargo de los Organizamos Certificadores de Competencia Laboral acreditados por CONOCER.

Siguiendo con esta revisión de la normatividad mexicana y tratando de llegar a su relación con la formación en competencias, aquí citaremos la parte del mensaje en la presentación de la Norma Mexicana NMX-CC-023-IMNC-2004, en que el coordinador general de la Unidad Coordinadora Administradora del PMETyC – SEP y Secretario del IWA 2 se preguntaba :

“Ante la aceptación unánime de la importancia del quehacer educativo en nuestro país y de la urgencia de elevar sus niveles de calidad.... ***¿Cómo establecer mecanismo que permitan mejorar la calidad de la educación de manera***



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

confiable?” a lo que responde señalando como instrumentos que pueden contribuir de manera significativa a tal fin a: ***La Educación Basada en Competencias (EBC), implementada a través del Proyecto para la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC); y la Gestión de la Calidad ISO 9001: 2000 orientada a instituciones educativas, por medio de la guía IWA 2 (International Workshop Agreement 2)*** “ (en negrita y cursiva en el documento original) (13)

Respecto al origen del PMETyC el mismo coordinador general - Miguel Angel Tamayo - dice que ...”responde a las presiones y cambios de un mercado cada vez mas competitivo, como también, a los importantes desafíos del tejido productivo mexicano, de los mercados laborales y del sistema de educación técnica y capacitación, en un entorno globalizado”. Agrega que la reforma que impulsa el PMETyC se basa en los siguientes principios:

- Oferta educativa flexible
- Énfasis en los resultados
- Vinculación con la planta productiva
- Certificación con pleno reconocimiento social (14)

El segundo de los instrumentos mencionados que como se dijo anteriormente deberían permitir mejorar la calidad de la educación; consiste en la **GUIA IW2**,



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

elaborada para facilitar la aplicación de la norma ISO 9901:2000 en las organizaciones educativas. Al respecto el mismo Miguel Angel Tamayo dice: “A mediados del siglo pasado, el interés internacional por la calidad y la necesidad de facilitar el comercio entre los países, dio como resultado la creación de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), con sede en Ginebra Suiza.

“De las diferentes normas que los Comités Técnicos de ISO han desarrollado, las de gestión de la calidad, conocidas como la familia de normas ISO 9000, creadas por el Comité Técnico 176, son quizás las que han tenido mayor impacto y aceptación en el ámbito internacional.

“En nuestro país, la Dirección General de Normas **(DGN)** , dependiente de la Secretaría de Economía, funge como miembro oficial del ISO, apoyándose en el Comité Técnico de Normalización Nacional de Sistemas de calidad **(COTENNSISCAL)**, para participar en materia de gestión de la calidad.” (15)

A finales del 2001 un grupo de organizaciones mexicanas y otros miembros del COTENNSISCAL como la SEP, la Coordinación de Metrología, Normas y Calidad Industrial, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey; integraron el grupo técnico de trabajo que tomó la iniciativa de promover un proyecto, para



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

generar una guía, de uso voluntario, que facilitara la aplicación de la norma ISO 9001 en las organizaciones del sector educativo, de todos los niveles y modalidades(16)

En Birmingham, Inglaterra en octubre del 2001, durante la reunión del Comité Técnico 176, México tomó la posición de liderazgo, y propuso la iniciativa de desarrollar la guía. Varios países se adhirieron a esta idea, y fue aprobado por el Congreso Técnico de ISO, el proyecto IWA-2, “Aplicación de ISO 9001:2000 en educación”, que debía ser coordinado por nuestro país. Se definió el mecanismo de llegar a un acuerdo internacional a través de un taller (International Workshop Agreement), establecido por ISO; que por tratarse de la segunda vez que ello se iba a realizar, le fue asignado el número 2; de donde proviene el término IWA 2 (17)

La guía IWA 2 tiene el propósito de apoyar a México y a los demás países, en sus programas de mejoramiento de la calidad educativa y como se dice en los “Apartes de la guía”, esta “ se proporciona para auxiliar a las organizaciones educativas a relacionar los conceptos sobre sistemas de gestión de la calidad de las normas ISO con la práctica educativa” (18)

“La norma se publicó en su versión en inglés por parte de ISO, en noviembre de 2003. La norma mexicana, derivada del documento internacional entró en vigencia en julio de 2004. (19)



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

Nosotros creemos que un trabajo importante en ese tránsito de la formación en competencias de la educación tecnológica a la formación de profesionistas universitarios es el **Diseño de un Modelo para el desarrollo de Competencias Claves**”, elaborado por la Unidad Coordinadora y Administradora del Programa para la Formación de Recursos Humanos del PMETyC . Dicho trabajo se define a sí mismo como “un primer paso en el proceso de identificación, definición, evaluación y certificación de competencias claves con cobertura nacional” (20)

En su resumen ejecutivo se especifica que : “En el contexto del **Sistema Articulador de Competencias (SAC)** promovido por la Secretaría de Educación Pública (SEP), se pretende diseñar y desarrollar un modelo de identificación, descripción, evaluación, y certificación de competencias claves, con validez estadística, objetiva, confiable de reconocimiento nacional”. (21)

Como primera etapa de este proceso en curso, se elaboraron dos estudios:

El primero presenta un balance del estado del arte sobre las competencias claves como resultado de una investigación sobre los avances y experiencias, tanto a nivel nacional como internacional, que permite sustentar el Sistema de normalización y Evaluación de Competencias Claves (**SNECCA**), para el aprendizaje a lo largo de la vida.



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

Con los resultados de ese primer estudio se procedió a una selección y clasificación de competencias claves en México que vienen a constituir el segundo estudio.

En este tenor la ANUIES... (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones a Nivel Superior) declara que se busca:

- Un vínculo constante del sector productivo con el sistema educativo el cual no puede estar separado del contexto regional nacional e internacional
- Una educación vinculada en las metas nacionales y al sector productivo
- Unir por medio de la educación en competencias, los diferentes niveles de la educación (básico, medio, medio superior) con la educación superior para que exista una coherencia y articulación.
- Identificar las necesidades del sector productivo (22).

ANUIES define la educación basada en competencias de la siguiente manera:

La educación basada en competencias.. “Se fundamenta en un currículum apoyado en las competencias de manera integral y en la resolución de problemas. Utiliza recursos que simulen la vida real: análisis y resolución de problemas, que aborda de manera integral; trabajo cooperativo o por equipos, favorecido por tutorías” (23)



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

Respecto a la formación en competencias y sin detenernos en cómo los procesos de globalización y de avance tecnológico han afectado los procesos de producción, la organización de las empresas y las características del mercado de trabajo, si mencionamos el énfasis en el aumento de la calidad e incremento de la productividad de los recursos humanos, en la movilidad constante de los perfiles, en las nuevas dimensiones y características del trabajo que se fundamentan en la capacidad e iniciativa personal y colectiva, en la interdisciplinariedad y la corresponsabilidad en la toma de decisiones, en la rapidez en los cambios tecnológicos que aceleran la obsolescencia de los productos y en los conocimientos que pierden vigencia en los currícula de los sistemas educativos formales.

Ahora bien a la educación basada en competencias también se le considera como una nueva orientación educativa que pretende dar respuestas a la sociedad del conocimiento o de la información.

Como bien dice Yolanda Argudín: “ Vivimos en una época en la cual la información aplicada a las esferas de la producción, de la distribución y de la gestión está revolucionando las condiciones de la economía, el comercio, las bases de la política, la comunicación cultural mundial y la forma de vida y de consumo de las personas. Este nuevo ciclo ha sido denominado *sociedad de la información*, debido a que es la información la que ahora dirige la economía global que está surgiendo.” (24)



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

La educación superior necesita ahora una visión renovada para su planeación, que sea congruente con las características de la sociedad de la información y explorar las competencias que las instituciones del educación superior forzosamente requerirán para poder anticipar las exigencias a las que sus alumnos se enfrentarán en el siglo XXI” (25)

Aunque varios autores coinciden en definiciones y conceptos al referirse al papel de las competencias en los nuevos modelos de educación, a nosotros nos parece una forma clara , completa y en especial acorde con los objetivos de nuestro estudio; la de Argudín cuando dice:

“La competencias son el eje de los nuevos modelos de educación y se centran en el desempeño. Ser competente o mostrar competencia en algo implica una convergencia de los conocimientos ,las habilidades, los valores y no la suma de estos. La convergencia de estos elementos es lo que da sentido, límites y alcances a la competencia (26)

Ahora bien, estos nuevos modelos de educación traen aparejados problemas complejos que se agudizan y se hacen mas evidentes en la educación superior afectada ya por los propios cambios internos y externos y sobre todo- creemos nosotros- al ser los egresados los que enfrentan los tantas veces mencionados “nuevos retos” así como problemas concretos de análisis y uso de información,



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

generación de procesos y técnicas e innovación que conlleva una forma de aprender distinta y “a lo largo de la vida”.

Finalmente, en este proceso de cambio en la educación que garantice la excelencia y satisfaga las necesidades de la práctica laboral, se debe partir desde un marco conceptual que dé soporte a la formación en competencias, entendidas estas como la convergencia de conocimientos, habilidades y valores. Como se ha dicho en otras palabras, el marco conceptual lo constituyen las características propias de cada institución, con su trayectoria y misión; y si bien se puede hacer uso de las competencias genéricas desarrolladas por diferentes autores e instituciones de educación; cada universidad debe realizar un trabajo de adaptación y divulgación entre su comunidad universitaria, pues de hecho se está creando una nueva forma de percibir el proceso de enseñanza – aprendizaje para ella misma.



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

BIBLIOGRAFIA

(1) Calude Levy Leboyer. Gestión de las Competencias Ediciones Gestión 2000. S. A Barcelona 1997 pags 8-10

(2) Franz E. Weinert Concepto de Competencia: una aclaración conceptual en Definir y Seleccionar las Competencias Fundamentales para la Vida de Dominique Simone Rychen y Laura Hersh Salganik F.C.E. 2004 pag 95-96

(3) Forjas Brioso, J. Diseño curricular por competencias. Tesis doctoral en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico. Frank País, Santiago de Cuba 2003 versión digital.

(4) Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI Visión y Acción . Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior. Aprobados por la Conferencia Mundial sobre Educación Superior. 9 de Octubre de 1998
www.unesco.org/education/eduprog/wche/declaration

(5) Dominique Simone Rychen. Responsable del proyecto DeSeCo en la Conferencia del Congreso de Competencias Básicas: Barcelona 26 y 27 de junio 2003

(6) Conférence de lancement Luxembourg 31 janvier – 1er février 2005
Lancement Europass

(7) ¿Qué es el PMETyC? Pag 1 En www.sinoe.sep.gob.mx 07/02/06

(8) Ibid



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

(9) Ibid

(10) Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) México www.oas.org/udse/cd_trabajo 24/01/06

(11) Ibid

(12) Ibid

(13) Parte del mensaje de presentación de la Norma Mexicana NMX -CC-023-IMNC-2004 "Sistemas de Gestión de la Calidad Directrices para la Aplicación de la Norma NMX-CC-9001-IMN-200 en Educación .

Ing. Miguel Ángel Tamayo Taype Coordinador General de la Unidad Coordinadora Administradora del PMETyC y Secretario del IWA en WWW.sinoe.sep.gob.mx. 08/02/06

(14) Ibid

(15) Ibid

(16) Ibid

(17) Ibid

(18) Algunos Apartes de la Guía para facilitar la Aplicación de Norma ISO 9001:2000 en las Organizaciones Educativas (IW 2) www-ilo-mirror.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cintefor/temas/calidad.

(19) Miguel Angel Tamayo *op. cit*

(20) Diseño de un Modelo para el Desarrollo de Competencias Claves. Resumen Ejecutivo www.sioe.sep.gob.mx

(21) Ibid

(22) Educación Basada en competencias Yolanda Argudín Vázquez Nociones y Antecedentes, Yolanda Argudín Editorial Trillas Primera edición mayo 2005 pag 13

(24) Educación Basada en Competencias Yolanda Argudín Vázquez pag 1

www.jalisco.gob.mx/srias/educación /consulta /educar 07/10/04



V Congreso Nacional AMET 2006
Trabajo y Reestructuración: Los Retos del Nuevo Siglo

- (25) Ibid pag1
- (26) Ibid. pag 10