

# Formación basada en competencias profesionales

Manuel Medina Elizondo.  
Director del Posgrado e Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración.  
Universidad Autónoma de Coahuila (México).  
[dmanuelmedina@yahoo.com.mx](mailto:dmanuelmedina@yahoo.com.mx)

José Daniel Barquero Cabrero.  
Fundación Universitaria ESERP, Barcelona.  
[jd.barquero@eserp.com](mailto:jd.barquero@eserp.com)

Sandra López Chavarría.  
Catedrática investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración.  
Universidad Autónoma de Coahuila (México).

Víctor Manuel Molina Moreión.  
Catedrático investigador de la Facultad de Contaduría y Administración.  
Universidad Autónoma de Coahuila (México).  
[Vmolinaa2005@yahoo.com.mx](mailto:Vmolinaa2005@yahoo.com.mx)

## RESUMEN

La presente investigación estuvo encaminada a incrementar la competitividad de las empresas dentro del contexto de la Sociedad del Conocimiento mediante la incorporación en sus filas de profesionales formados en un modelo educativo específico (que los capacite en el desarrollo de habilidades, construcción de capacidades y generación de actitudes y valores que, integradas en forma holística, proporcionen una formación que habilite a los profesionales en la toma de decisiones, la creatividad y la innovación con un desempeño ético).

Para el desarrollo de la misma se emplea la investigación científica mediante el método de investigación acción participativa, lográndose la aplicación y validación del modelo mediante la evaluación de su impacto. El punto de partida es la detección de las necesidades de las empresas y, por ende, la obligación de realizar cambios en los modelos educativos actuales tal como ha ocurrido en las diferentes eras del desarrollo social, en su tránsito desde la sociedad agrícola a la industrial, y de ésta a la actual era del conocimiento.

Los modelos asociados a estas etapas de desarrollo han sido inicialmente el conductista, luego constructivista y actualmente se requiere un modelo ecléctico que sume lo positivo de los anteriores enfoques al cogno-socio-afectivo, que es la corriente a la cual se adscribe la propuesta.

La investigación llevada a cabo para lograr el diseño y creación de un Modelo de Formación Basada en Competencias Profesionales (FBC) utilizó los resultados de las encuestas efectuadas en varios estados de

la República Mexicana. Asimismo, se realizó una búsqueda de información y análisis de los modelos laborales en diferentes países del mundo y de las experiencias existentes en la aplicación de competencias en la educación, especialmente en la superior.

El Modelo (FBC), que resulta original en su concepción, aplicación y validación, tiene en cuenta, entre otros aspectos importantes, las aportaciones de conceptos de calidad y, con énfasis especial, las competencias relacionadas con el desarrollo de valores en alumnos y egresados. El sistema de aprendizaje, de evaluación, de certificación de grados y de estadías se ha diseñado en base a los requerimientos sociales y culturales que demanda la sociedad. Entendemos que este Modelo contribuye significativamente a minimizar las ineficiencias actuales de la Educación Superior.

*Palabras clave:* Competitividad de la empresa, acción participativa, modelos educativos.

## **Training based on professional competencies**

### **ABSTRACT**

This research was aimed at increasing the competitiveness of companies in the context of the Knowledge Society by incorporating professionals trained in a specific educational model (which will enable them to develop skills, build capacities and generate attitudes and values that, holistically integrated, provide training to enable decision-making, creativity and innovation with an ethical performance).

In order to develop this scientific research, the participatory action research method is used, achieving the implementation and validation of the model by assessing its impact. The starting point is the detection of the needs of companies. Therefore, it is required to make changes to existing educational models such as has occurred in the different eras of social development, in its transition from an agricultural society to an industrial one, and present it to the knowledge era.

The models associated with these stages of development have been initially behaviorist, constructivist and then currently required an eclectic model that adds the positive of the stream approaches above to socio-affective-cogno, which is the stream at which the proposal is attached.

The research carried out to achieve the design and creation of a Training Model Based on Professional Competencies (FBC in Spanish) used the data of the surveys in several Mexican states. Also, a search for information and analysis of business models in different countries of the world and the experiences in the application of skills in higher education were conducted.

The Model (FBC in Spanish) that is original in its design, implementation and validation, takes into account, among other aspects, the contributions of quality concepts, and with special emphasis, the skills related to the development of values in students and graduates. The system of learning, assessment, certification of degrees and stays is designed based on social and cultural requirements demanded by society. We understand that this model contributes significantly to minimize the current inefficiencies of Higher Education.

*Keywords:* Competitiveness of the company, participatory action, educational models.

## Objetivos

Se pueden identificar algunas áreas vulnerables y con enormes posibilidades de incidir como institución superior, en virtud de que se encuentran estrechamente vinculadas con los procesos de formación profesional, y que tienen que ver con la calidad de los procesos. He aquí algunos pormenores:

- Una gran mayoría de egresados de nivel superior se encuentran sub-empleados, situación que favorece la baja remuneración, con un sueldo promedio de \$4,000.00 pesos mensuales.
- Las empresas, sean públicas o privadas, presentan una gran demanda de técnicos, principalmente en las áreas ocupacionales de la administración, ventas, producción, contabilidad, etc., que requieren 20 técnicos por cada profesional.
- La formación profesional de egresados, sea de universidades públicas o privadas, es de bajo nivel de conocimientos aplicables a su práctica, habiendo un desfase entre la formación profesional y el ejercicio de la profesión. Las instituciones de educación superior elaboran sus programas académicos de formación sin interesarles generalmente lo que a nivel laboral se requiere.

Los empresarios califican a la mayoría de sus empleados con respecto a la calidad de su desempeño en el puesto, entre regular y malo, sobre todo comparándolo ante el mercado global. También, junto a las actitudes que asumen los trabajadores profesionales ante diversas circunstancias a las cuales se enfrentan, se aprecian algunas como:

- Se observa la baja autoestima que tienen de sí mismos, generado inseguridad y timidez, incluso sin capacidad para tomar decisiones.
- No poseen facilidad de palabra, titubean al hablar, sobre todo cuando su trato es con alguien de mayor personalidad.
- Son pocos los profesionales que dominan otro idioma, principalmente aquellos que egresan de universidades públicas.

Todas estas actitudes observadas por los empresarios, si bien no tienen que ver con la preparación académica de los egresados, son un factor determinante que los limita para poder ocupar puestos de una mayor cualificación, restringe la movilidad laboral y afecta el empleo y el salario.

Ante los antecedentes señalados, el objetivo general de esta investigación se formuló como: diseñar y gestionar un modelo educativo de formación basado en competencias, que coadyuve a una formación holística de los universitarios que les permita ser capaces de atender a las demandas del desarrollo social, de los retos de la competitividad y la capacidad para generar la sustentabilidad de las empresas, en el contexto de la era de la globalización y de la economía del conocimiento.

## Acciones

Como plan piloto se selecciona una escuela de negocios con carreras de contaduría y administración, que son las que directamente se vinculan con el sector empresarial, debido a que el desarrollo de un país comprometido a lograr el bienestar de sus ciudadanos se alcanza mediante la buena administración de bienes y el correcto comportamiento de sus habitantes. Este plan piloto ya ha logrado cuatro graduaciones bajo el sistema de competencias profesionales y ha contado con los recursos de la

universidad para la impartición y mejora de las condiciones docentes que han permitido un mejor ejercicio del proceso de enseñanza aprendizaje.

En el orden cuantitativo y cualitativo, combinando técnicas de investigación, los mejores resultados, que se consideran logros significativos de esta investigación, están asociados a la certificación de grados intermedios que respalda a los alumnos ante la sociedad. Con esto último se logra un estudiante más vinculado a la producción por las estadías y una efectiva relación universidad-empresa, entre otros beneficios, lo que redundará en una mejor aceptación de los graduados por parte del sector empresarial, dando cabal respuesta al problema de investigación formulado.

### *Insuficiencias de los maestros*

Las diferentes evaluaciones que se hacen acerca del dominio o no de los maestros de este nuevo método de enseñanza reflejan que, no obstante haberseles dado una capacitación en los temas del Modelo de Competencias FBC, ellos no han sido capaces de asimilar y materializar lo impartido, lo que puede obedecer a varias causas:

- Insuficiente conocimiento de la pedagogía del modelo FBC.
- Insuficiente conocimiento de la realidad social y el entorno, afectado por un limitado desarrollo cultural y empleo de métodos tradicionales, ya que fueron formados en el modelo tradicional y conductista enfocado en la enseñanza.

Este último aspecto dio lugar a una última actividad investigativa cuyos resultados derivaron en la propuesta de veinte competencias docentes de la cual ya se ha publicado un libro durante el año 2012, que recoge las experiencias de todos estos años de trabajo y dificultades en su implantación, control y mejoras.

### **Organización**

La investigación tuvo dos grandes momentos, el primero relacionado con el diseño del modelo conceptual de educación por competencias a partir de las demandas de los empresarios, con posteriores ajustes basados en un proceso de mejora continua, que dio origen a un modelo no ya de educación sino de formación basado en competencias. El segundo gran momento fue dar continuidad -a lo largo de los últimos 4 cursos- a los procesos de mejora, con el fin de optimizar la aplicación del mismo y lograr el compromiso de todos los integrantes de nuestro amplio colectivo de trabajo.

Este sistema integra todas las áreas de esta Facultad, y por tanto se ha contado con la participación de todos los profesores y técnicos de apoyo, así como con el trabajo de las diferentes dependencias que la integran y que se han sentido comprometidas con esta nueva forma de enseñanza que se ha implantado.

Por todo lo anteriormente expuesto, este Modelo Educativo da apertura a que otras investigaciones realicen trabajos que permitan enriquecerlo, para que en un futuro inmediato o de mediano plazo, egresados o estudiantes de las IES --que incorporen este Modelo de Formación Basado en Competencias Profesionales-- tengan los conocimientos, las habilidades, las capacidades y las actitudes que les permitan ser más competitivos en esta sociedad del conocimiento.

## Resultados y perspectivas

### *Opinión de los empresarios*

Existe una problemática de extraordinaria importancia para el desarrollo de la docencia en una universidad. Los problemas de deserción, reprobación, titulación, sentido de pertinencia entre la formación profesional y el ejercicio real de la profesión, la vinculación entre la formación profesional y el mercado de trabajo y muchos aspectos más que hicieron reflexionar al autor de esta tesis. Todo lo anterior, unido al hecho de que una empresa es la célula básica de una economía y que dentro de la referida empresa, el capital humano, sin duda es el más importante y está muy por encima de los recursos tecnológicos y financieros, nos hizo pensar que era necesario buscar un modelo educacional que satisficiera al máximo la solución de los problemas planteados y lograra optimizar la función de la universidad dentro de su entorno.

En las encuestas realizadas a más de 2600 pequeñas y medianas Empresas (PYMES) y grandes empresas, de Coahuila, Durango y Chihuahua, los resultados generales se resumen en:

- Los directivos consideraban que un 10 % de su personal es bueno; y más del 70 % del personal es de regular a malo; esta situación también es referida a los egresados universitarios, es decir, no consiguen ni buena aceptación ni desempeño laboral y profesional.
- Los empresarios expresaron desvinculación con la Universidad y consideran que el camino para garantizar mejor inserción y desempeño profesional del egresado es por la participación de los empresarios en la elaboración de los programas formativos.

La problemática universitaria que tanto afecta su desempeño laboral, es de baja titulación, alto porcentaje de deserción, bajo aprovechamiento, largo tiempo entre egreso de la universidad e integración laboral, bajos ingresos de egresados, subempleos mal pagados, formación teórica y falta de experiencia en los estudios intermedios, etc.

Además, la renovación curricular está estancada ya que los sistemas educativos permanecen inamovibles, impidiendo conciliar lo educativo con lo empresarial y la ingeniería educativa con la flexibilidad de la misma.

### *Resultados finales*

Entre otros resultados que sirvieron para cumplir el objetivo de la investigación, se presentan, por una parte, la evaluación del impacto de la aplicación del modelo del 2001 al 2010, que muestra un incremento de la titulación (eficiencia terminal) en un 300 % y una reducción de la deserción de un 40 % a un 14 %. Por otro lado, se observa que se da un incremento del aprovechamiento (mejora de calificaciones) de un 75 a un 86 %. Es relevante el incremento de sólo 5 a 2000 convenios con empresas, y de 0 alumnos con estadías en las empresas a 2000 casos de estadías. Las tutorías se incrementaron del primer a cuarto semestre, pues de 0 alumnos se elevaron a 2000 alumnos. En este sentido es importante resaltar que el índice de reprobación bajó de 8 materias a 1,5 competencias<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> A destacar que, en la bibliografía de este artículo, sólo se citan algunos trabajos utilizados. Esta investigación constó de 300 citas dado que correspondía a una tesis de doctorado.

Tabla 1. Resultados comparativos.

<b>Información</b>	<b>2001</b>	<b>2007</b>	<b>2010</b>
Incremento de titulación (2007/2001); (2010/2001)	1%	250%	300%
Deserción	40%	19%	14%
Aprovechamientos (Promedio notas)	75	84	86
Vinculación Universidad- Empresa-Sociedad (convenios con empresas)	5	600	2000
Estadías en empresas (alumnos)	0	1673	2000
Tutorías al alumnado (1ro-4to)	...	1763	2000
Reprobación (exámenes desaprobados como promedio x semestre)	8 materias	2 Competencias	1,5 competencias

Fuente: Informes docentes de fin de curso FCA, Unidad Torreón.

Tabla 2. Comparativo del Modelo FBC vs Modelos Tradicionales.

<b>Áreas de oportunidad del modelo por competencias profesionales. FBC</b>	<b>Limitaciones de los modelos tradicionales</b>
Formación y experiencia profesional, más rentable y atractiva.	Contra únicamente un acervo de conocimientos teóricos
Aprendizaje en el aula y las empresas.	Contra un aprendizaje de escritorio.
Lograr saber, saber hacer y saber ser, saber crear.	En lugar de un aprendizaje genérico.
Formación centrada en el alumno.	Contra una formación centrada en el maestro.
Certificación de pregrados intermedios,	Contra la certificación sólo al final de la carrera que estipula el modelo tradicional
Combinación de la formación y el trabajo, en un sistema de formación continua.	Contra desvinculación total del trabajo, o formación por períodos.
Trabajo y estudio en equipo,	Contra el trabajo y estudio sólo individual.
Independencia cognoscitiva del estudiante y búsqueda científica.	Contra modelo reproductivo y no creativo.
Enseñar al alumno a aprender a aprender	Contra modelo memorístico y poco pedagógico.
Posibilidad de transferir su competencia hacia otros campos de la actividad laboral desde una formación de perfil más amplio.	Contra formación de perfil estrecho que le cierran el campo de acción
Posibilidad de contratación inmediata, dependiendo de su desempeño personal durante las prácticas profesionales y las estadías periódicas realizadas en las empresas.	Contra falta de interés por las empresas en contratar a alguien que no está capacitado en ninguna actividad laboral o profesional

Fuente: Tesis para el grado de Dr. en Ciencias de la Administración. Manuel Medina Elizondo. Biblioteca de la UNAM.

## Referencias Bibliográficas y Fuentes Electrónicas

Barquero J., Medina, E., Molina, V., López, S., Guerrero, L. (2009) “Experiencias en la Mejora Continua de Currículo Basado en Competencias Profesionales”. Revista Internacional de Administración & Finanzas RIAF de los EEUU. Volumen II, Número 1. Páginas 57 a 72.

Medina Elizondo, M., López Chavaría, S., & Molina, V. (2008). Las 20 competencias profesionales para la práctica docente. Publicado en la Revista Internacional de Administración y Finanzas RIAF de los EEUU. Vol1; Número 1. Pags. 95 a 108.

Medina Elizondo, M., López Chavarria, S., & Molina, V. (2007). La formación basada en competencias del contador Público en la Economía del Conocimiento. *Memorias del XII Foro Internacional de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de México*.

Medina Elizondo, M., (2009). La formación profesional basado en competencias, en la era del conocimiento y la información. Tesis para la defensa del grado de Dr. en Ciencias de la Administración. Biblioteca de la Universidad Autónoma de México. UNAM.

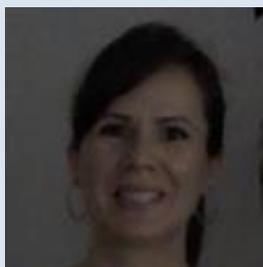
Medina Elizondo, M., Barquero Cabrero J., (2012). 20 Competencias Profesionales para la Práctica Docente. Editorial Trillas S.A. de C.V., México.



Manuel Medina Elizondo es maestro en Ciencias por la Universidad Autónoma de Coahuila (México) Unidad Torreón, doctor por la Universidad de Newport, y doctor en Ciencias Administrativas por la UNAM. Desde 1970 es maestro titular en la FCA de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreón. Ha sido también director de la FCA en el período 1990-1996 y coordinador de la Unidad Torreón, de la UAdeC, de 1996 a 2002. Actualmente, coordina los Estudios de Posgrado e Investigación de la FCA. U. Torreón, además de ser autor de numerosos artículos científicos y técnicos.



José Daniel Barquero Cabrero es doctor por la Universidad Internacional de Cataluña, Executive MBA por la Universidad de Barcelona y experto en Relaciones Públicas Internacionales por la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente es presidente del Consejo Superior Europeo de Doctores; vicepresidente de la Asociación de Derechos Humanos Juez Guzmán; director General de la Fundación Universitaria ESERP; director General de la Consultora en Empresa y Relaciones Públicas Barquero, Huertas & Llauder Asociados; y director en el Institute for Life Long Learning, de la Universidad de Barcelona, del Master en Relaciones Públicas en las Organizaciones.



Sandra López Chavarría es licenciada en Contaduría Pública, máster y doctora en Ciencias de la Administración por la Universidad Autónoma de Coahuila (México). Fue directora de la Facultad de Contaduría y Administración, Campus Torreón, además de autora de diversos trabajos científicos sobre administración y cuestiones de género. Es candidata del Sistema Nacional de Investigadores de México y catedrática investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila.



Víctor Molina Morejón es ingeniero mecánico (1968) y doctor en Ciencias Técnicas (1985) en el Instituto Politécnico de Odessa, Ucrania, y en el Instituto Politécnico CUJAE de La Habana. También es diplomado en Gestión de la Innovación por la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad de La Habana. Desde 1967 es profesor universitario, fue vicerrector y director de Empresas, y ha sido profesor y colaborador en diversas universidades extranjeras. Molina Morejón es catedrático investigador de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila además de autor de numerosos artículos científicos y técnicos.