



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

# Competencias Educativas

El proceso de enseñanza, aprendizaje  
y evaluación en el Nivel Superior



**Dr. José Narro Robles**  
Rector



**Dra. Patricia D. Dávila Aranda**  
Directora

**Dr. Ignacio Peñalosa Castro**  
Secretario General Académico

**CD Rubén Muñiz Arzate**  
Secretario de Desarrollo y Relaciones Institucionales

**Dr. Raymundo Montoya Ayala**  
Secretario de Planeación y Cuerpos Colegiados

**CP Reina Isabel Ferrer Trujillo**  
Secretaria Administrativa

**MC José Jaime Ávila Valdivieso**  
Coordinador Editorial



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala



# Competencias Educativas

El proceso de enseñanza, aprendizaje  
y evaluación en el Nivel Superior

## Coordinadores

### Norma Yolanda Ulloa Lugo

Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM. Maestría en Enseñanza Superior, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Doctora en Educación con mención honorífica en la Línea de Enseñanza de la Ciencia, UPN. Diplomados en Educación y Gestión Ambiental por la FES Iztacala y Diplomado “Michel Foucault y la Educación” por el IISUE, UNAM. Profesor Titular “A” TC, FES Iztacala, UNAM, en la carrera de Biología, en la FES Iztacala. Tutora de maestría (MADEMS) y del doctorado en Pedagogía. Jefa del Departamento de Profesionalización Docente. Responsable de 5 Proyectos PAPCA y PAPIME relacionados con investigación, acción y otros tópicos educativos. Ha impartido y coordinado en la FESI más de 20 cursos, talleres y seminarios para profesores. Autora de artículos y capítulos en libros diversos y proyectos editoriales. Ponente en diversos Congresos nacionales e internacionales. Coordinadora de la Colección de Cuadernos DIDACTA y del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

### Miguel Ángel Martínez Rodríguez

Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Maestro en Pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Doctor en Psicología (*Cum Laude*), Universidad de Sevilla, España. Profesor Titular “B” TC definitivo en Desarrollo y Educación, carrera de Psicología de la FES Iztacala, UNAM. Ha impartido cursos dentro y fuera de la UNAM a docentes en instituciones de nivel superior. Tutor de Maestría y Doctorado. Coordinador del Diplomado de Calidad Docente. Ha presentado ponencias en congresos nacionales e internacionales. Ha participado en diversos proyectos de investigación PAPIME. Autor de artículos, comunicaciones cortas y capítulos de libros especializados. Ha coordinado 2 libros de Investigación-Acción, una Serie de cuadernillos Didacta y un libro de Psicología Educativa. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).



2013

RESPONSABLE DE LA EDICIÓN  
MC JOSÉ JAIME ÁVILA VALDIVIESO  
FES IZTACALA, UNAM

# Competencias Educativas

El proceso de enseñanza, aprendizaje  
y evaluación en el Nivel Superior

Primera edición: julio de 2013

**D.R. © 2013 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, CP 04510,  
México, Distrito Federal.

## **FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA**

Av. de los Barrios N.º 1, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla,  
CP 54090, Estado de México, México.

ISBN: 978-607-02-4558-9

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio  
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

### **APOYO TÉCNICO**

#### **MC José Jaime Ávila Valdivieso**

Cuidado de la edición y corrección de estilo

#### **Lic. Jorge Pérez Martínez**

Corrección de estilo

#### **PLH Jorge Arturo Ávila Gómora**

Corrección de estilo

#### **DG Elihú Gamboa Mijangos**

Diseño de portada

#### **DG Carlos Domínguez Moreno**

Diagramación, preliminares y formación editorial

Libro financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación  
y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) de la Dirección General de Asuntos  
del Personal Académico (DGAPA), UNAM, clave PE302309.

**Impreso y hecho en México**

# Autores

## **Ana Elena Del Bosque Fuentes**

Licenciada en Psicología y Maestra en Modificación de la Conducta, FES Iztacala, UNAM. Profesor Asociado "B" TC en el Área de Desarrollo y Educación. Ponente en diplomados sobre formación docente y evaluación, en cursos dirigidos a profesores de nivel medio superior y superior y en congresos nacionales e internacionales. Directora y asesora de tesis de licenciatura sobre temas de educación, psicología organizacional y evaluación psicológica. Autora y coautora de libros, capítulos de libros y artículos en revistas científicas. Colaboradora en diferentes proyectos de investigación sobre educación. Realiza estudios de Doctorado en el posgrado de Pedagogía de la UNAM. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

## **Araceli Brandi Purata**

Licenciatura en Enfermería. Estudios de Maestría en Enfermería en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM. Profesor asociado "B" TC. Miembro de la ADP y del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE). Ex Jefa de la Carrera de Enfermería en la FES Iztacala. Coautora de diversas publicaciones.

## **Ángeles Cano Calderón**

Licenciada en Psicología, FES Iztacala, UNAM. Maestra en Psicología Clínica, Facultad de Psicología, UNAM. Profesor de Asignatura "A" definitivo del Módulo de Introducción en la carrera de Cirujano Dentista. Ha impartido diversos cursos de formación docente dentro y fuera de la FES Iztacala. Ex miembro del Departamento de Enseñanza y Estudios Educativos de la FES Iztacala. Asesora pedagógica de la carrera de Cirujano Dentista. Ex jefa del Departamento de Evaluación Educativa de la FES Iztacala. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

## **Soledad Chino Vargas**

Licenciada en Biología, FES Iztacala, UNAM. Diplomado en Competencias Profesionales Básicas en la Orientación Educativa, FES Iztacala, UNAM. Profesor Asignatura "B" en los Módulos de Modelos Físicoquímicos, Biomoléculas y Monográfico de Etnobotánica, de la carrera de Biología de la FES Iztacala. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

## **Carmen Alicia Jiménez Martínez**

Licenciada y Maestra en Psicología, UNAM. Profesora de la licenciatura en Psicología, FES Iztacala, UNAM, en Educación a Distancia, SEP y UNAM. Profesora de las Maestría y dictaminadora de tesis en la Escuela Normal Superior del Estado de México. Participación en cursos y talleres de formación de profesores en instituciones de educación superior, así como en foros, congresos y simposios nacionales e internacionales. Colaboraciones para diversas publicaciones especializadas. Su línea de investigación comprende las competencias profesionales educativas. Integrante del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigación Educativa de la FES Iztacala (CIMIE).

## **Guadalupe López Sandoval**

Licenciada en Enfermería, ENEO, UNAM. Candidata a Maestra en Educación y Planeación Superior, Centro de Estudios Superiores de la Educación. Profesor Asociado "B" TC del Módulo de Metodología de la Investigación en la carrera de Enfermería FES Iztacala, UNAM. Participación en ponencias y conferencias. Participa en la Formación de Recursos humanos para el profesorado de nuevo ingreso a la carrera de Enfermería. Jurado de examen profesional. Asesora de pasantes en Servicio Social. Tutora a alumnos de PRONABES y PAEA. Coordinadora del taller y de evaluación de la carrera de Enfermería y del examen profesional en línea de la licenciatura en Enfermería, FES Iztacala. Valida los reactivos y la estructura del examen Profesional del CENEVAL. Consultora Editorial y miembro del consejo consultivo de la Revista de Enfermería del IMSS. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE), en la FES Iztacala. Autora de diversos artículos sobre Educación y Diabetes Mellitus Tipo2.

### **José Samuel Meraz Martínez**

Licenciado en Física por la Facultad de Ciencias, UNAM. Maestro en Ciencias (Física) por la Facultad de Ciencias, UNAM. Profesor Asociado "C" en los Módulos de Físicoquímica, Modelos Matemáticos I y II, de la Carrera de Biología de la FES Iztacala, UNAM. Diplomado en Competencias Profesionales Básicas en la Orientación Educativa, FESI-UNAM. Integrante del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE), de la FES Iztacala.

### **Rosario Morales De la Luz**

Licenciatura en Cirujano Dentista, FES Iztacala, UNAM. Especialista en Patología Bucal, Facultad de Odontología, UNAM. Maestra en Ciencias, Facultad de Odontología. Profesor Asociado "C" TC definitivo. Asistencia a cursos, talleres, y seminarios relacionados con la investigación y la docencia. Asistencia a congresos especializados relacionados con la patología bucal y las prolemáticas en la educación. Docente del Módulo de Relación y Control de la carrera de Cirujano Dentista, FES Iztacala. Organización e implementación de talleres de formación y actualización para profesores. Organizadora y ponente en cursos sobre patología bucal. Coautora de programas de módulos, manuales, discos multimedia y cursos en línea. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE). Colaboradora y responsable en proyectos de investigación.

### **Amalia Paulín Rocha**

Licenciatura en Enfermería, ENEO, UNAM. Maestría en Educación y Planeación Superior, Centro de Estudios Superiores de la Educación. Profesor Asociado "B" TC. Publicaciones en colaboración: Manejo de residuos peligrosos, biológico-infecciosos en unidades de atención a la salud; Interdisciplinariedad entre enfermería y medicina y Prácticas de autocuidado en estudiantes de enseñanza media superior. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

### **Gerardo Rosas González**

Licenciatura en Cirujano Dentista, Facultad de Odontología, UNAM. Maestría en Enseñanza Superior, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Diplomado en Endodoncia FES Iztacala, UNAM. Profesor Asociado "B" definitivo. Jefe del Módulo de Transporte y Defensa de la carrera de Cirujano Dentista. Publicación de diversos artículos en revistas especializadas. Colaboración con capítulos de libros y compilaciones. Responsable y corresponsable en proyectos de Programa de Apoyo a los Profesores de Carrera (PAPCA). Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

### **Edgardo Ruiz Carrillo**

Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Maestro en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Doctorado en Investigación Psicológica, Universidad Iberoamericana. Profesor titular "A" en el área de Psicología Experimental Humana de la carrera de Psicología, FES Iztacala, UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

### **Rafael Sánchez de Tagle Herrera**

Médico Pediatra. Maestro en Educación y Planeación Superior, Centro de Estudios Superiores de la Educación. Doctor en Pedagogía, FES Aragón, UNAM. Diplomado en Epidemiología Clínica, IMSS. Diplomado en Programación Neurolingüística, FES Iztacala. Diplomado en Bioética. Profesor titular "B" TC definitivo en la carrera de Médico Cirujano, FES Iztacala; y de apoyo en el Módulo de Pedagogía I y II. Ex consejero Universitario del CABYS y del Consejo Técnico de la FES Iztacala. Colaborador con capítulos en libros de medicina y educación y en revistas con artículos de sociomedicina. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

### **Patricia Suárez Castillo**

Licenciada en Psicología, FES Iztacala, UNAM. Maestría en Modificación de la Conducta por la FES Iztacala. Diplomado en Educación por la Universidad Autónoma del Estado de México. Diplomado en Adolescencia, FES Iztacala. Miembro del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE).

# Índice

<b>Prefacio</b>	<b>I</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1 Las competencias en el campo de la educación</b> Norma Y. Ulloa Lugo, Carmen A. Jiménez Martínez y Patricia Suárez Carrillo	<b>5</b>
<b>2 Diseño curricular por competencias</b> Ma. Guadalupe López Sandoval, Miguel Ángel Martínez Rodríguez, Amalia Paulín Rocha y Edgardo Ruiz Carrillo	<b>47</b>
<b>3 Enseñanza y aprendizaje en el enfoque por competencias; una mirada desde el constructivismo</b> Ana Elena Del Bosque Fuentes, Soledad Chino Vargas, José Samuel Meraz M., Rosario Morales De la Luz, Ángeles Cano C. y Gerardo Rosas González	<b>87</b>
<b>4 Evaluación de las competencias</b> Norma Y. Ulloa Lugo, Miguel Ángel Martínez Rodríguez, Rafael Sánchez de Tagle Herrera y Araceli Brandi Purata	<b>123</b>

## Prefacio

Por qué escribir otro libro sobre competencias?

**¿** En el ámbito educativo, la visión del acto mismo, es decir, de la enseñanza y del aprendizaje, suele ser la que reportan como resultado de sus trabajos y reflexiones los estudiosos del campo, apoyados en marcos teóricos, desconocidos por los profesores en ejercicio, en la mayoría de los casos.

Este vacío se replica en la Enseñanza Basada en Competencias (EBC). La irrupción de las competencias en la educación implica un cambio de paradigmas, resultado de decisiones que imponen los modelos políticos y socioeconómicos a nivel local, nacional e internacional, en las instituciones educativas.

Las decisiones de cambio en el énfasis de alguno de los elementos que integran el acto educativo (profesor, alumno, contenido, contexto...) no es trivial, implica inevitablemente la modificación de los enfoques y tradiciones que guían los procesos de enseñanza–aprendizaje.

En efecto, las decisiones se toman en los equipos cupulares sin que sus razones y fundamentos permeen necesariamente -con la rapidez,

explicación y capacitación debida- a los profesores, quienes plasmarán esas decisiones de cambio educativo en la realidad cotidiana del aula.

Este libro está escrito por profesores con amplia experiencia en la docencia, quienes nos vimos envueltos en la repentina demanda de “educar por competencias”, y está dirigido a profesores que, como los que escribimos, se ven compelidos a desarrollar competencias en sus alumnos sin tener más que una idea vaga de lo que eso implica.

Los autores, todos miembros del Colectivo de Profesores de la FES Izta- cala (CIMIE), decidimos conocer y apropiarnos de este novedoso enfoque. La trayectoria de nuestra búsqueda de información pertinente a ese interés está plasmada en esta obra. La apropiación y la aplicación exitosa de este enfoque en nuestras aulas está aún en curso y esa experiencia será motivo para un nuevo libro en el futuro cercano.

Si bien los capítulos constituyen una unidad, no guardan seriación alguna y pueden ser revisados de manera independiente de acuerdo al interés del lector.

Nos daremos por satisfechos si la intención de comunicar la información que hemos considerado pertinente sea útil para que nuestros colegas se incorporen al campo del EBC.

**Norma Y. Ulloa Lugo**  
**Responsable del Proyecto PAPIME PE 302309**  
**FES Iztacala**

## Introducción

**A**unque las competencias tienen su origen en el campo laboral –tradicionalmente distanciado del campo académico– desde hace al menos tres décadas pueden entenderse como un puente que vincula la educación y el cambiante mundo laboral, sin que necesariamente uno se subordine al otro. La propuesta de concebirlas como la integración de conocimientos, habilidades y actitudes que se reflejan en el desempeño, rompe la división entre estos elementos de manera tal que en la educación superior, la competencia ya es vista, por algunos estudiosos del campo, como la convergencia de los comportamientos sociales, afectivos y las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten que el egresado universitario desarrolle exitosamente un papel, una actividad o una tarea en cualquier contexto o situación profesional a la que se enfrente. La competencia es una unidad en la que confluyen el saber qué, el saber cómo hacer, el saber ser y el saber convivir.

En este trabajo, los miembros del Colectivo Inter-Multidisciplinario de Investigadores Educativos (CIMIE), ofrecemos a la comunidad interesada

en la educación por competencias, la información que consideramos imprescindible sobre el tema, así como la reflexión que nuestra actividad con los profesores de la FES Iztacala ha suscitado dentro del Colectivo.

La obra consta de cuatro capítulos en los que se abordan los siguientes temas:

Capítulo 1: presenta los antecedentes históricos de este enfoque, las distintas concepciones de competencia, y las controversias que se han generado en torno a ellas.

Capítulo 2: se acerca a los currícula desde la perspectiva de su desarrollo a partir del enfoque de las competencias.

Capítulo 3: plantea los conceptos de aprendizaje (desarrollo) y enseñanza (construcción de ambientes) de las competencias a partir de diversas corrientes psicopedagógicas desde una perspectiva constructivista.

Capítulo 4 despliega las propuestas más conocidas y otras menos familiares, con las que son evaluadas las competencias.

Un carácter singular le otorga a esta obra algunos ejemplos de aplicación.

Se presentan enseguida los resúmenes de los capítulos que constituyen la obra.

En el capítulo 1 se propone la revisión de las competencias desde su origen, su definición y se destaca la controversia suscitada por la aparición de este enfoque en el campo educativo.

Al respecto, se da cuenta con brevedad del contexto global, en el que nacen las regulaciones y los estándares internacionales y la reacción de las instituciones educativas cuya respuesta fue la creación del enfoque basado en competencias (EBC) para hacer frente a las nuevas necesidades en un panorama de cambio.

Se plantean los antecedentes del término competencia como concepto ya antiguo y ampliamente aceptado dentro del ámbito laboral donde se le define como una capacidad efectiva para llevar a cabo de forma exitosa una relación laboral plenamente identificada, una capacidad real

y demostrada con desempeño eficaz. Asimismo, se presentan definiciones de varios autores y si bien su conceptualización sigue siendo heterogénea, en el campo educativo se gesta de manera progresiva un consenso en torno a las características fundamentales que la sustentarían, como la definición de Tobón (2006).

No obstante, la concepción de las competencias consideradas como desempeño profesional y reducidas a la consecución del rendimiento-resultados esperados, suscita fuerte rechazo ya que está ligada al modelo neoliberal.

En suma, en este capítulo se presentan posturas a favor y en contra del EBC; se dan a conocer los elementos que según los estudiosos del tema, deben ser tomados en cuenta al elaborar competencias, se resaltan las dos tendencias, funcional y situacional, que se identifican en el desarrollo del enfoque por competencias. También se presentan a manera de ejemplos algunas experiencias de desarrollo de competencias en la educación superior.

En el capítulo 2 los autores parten de considerar que la formación del estudiante universitario constituye el centro de atención y preocupación de las universidades. Este proceso incluye: la formación en conocimientos y habilidades que permitan al estudiante insertarse en el mundo de la ciencia y la tecnología; y la formación de un profesional con proyectos de vida sustentado en valores, articulados con el proyecto social, que expresen solidaridad, justicia social y mejoramiento humano. La educación por competencias, el currículo flexible, las tutorías, la formación en la práctica, el currículo centrado en el aprendizaje del alumno y otros más, se aglutinaron bajo la etiqueta de modelos innovadores e integradores. Por otra parte, se considera la importancia del perfil profesional y como debe responder al conjunto de capacidades del sujeto y a las competencias de la formación profesional, social con una base ontológica y una responsabilidad institucional de autoridades y profesores para hacer viable el proyecto curricular de una disciplina universitaria.

Ante la tendencia de incorporar las competencias en los planes de estudio, el capítulo 3 aborda algunas de las características principales del

enfoque constructivista, la cual considera que los roles que desempeñan tanto el profesor como el alumno dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje favorecen el desarrollo de ciertas competencias que permiten al estudiante responder de manera eficaz y pertinente a las demandas sociales. Este apartado ofrece, además, sugerencias didácticas para que el profesor las incorpore a sus estrategias docentes. También enfatiza algunas de las características de los alumnos para su propio aprendizaje, de tal manera que esta visión del alumno, le permita al profesor establecer algunas actividades que apoyen el desarrollo de competencias para fomentar la habilidad de “aprender a aprender” en sus alumnos. Por último, se ofrecen dos fichas metodológicas con las ideas principales de las tendencias actuales en educación, con el fin de fomentar en los docentes el interés de profundizar en ellas.

En cuarto capítulo se aborda el tema de la evaluación de las competencias profesionales, entendidas desde una concepción amplia, relacionando el tema de la evaluación desde una perspectiva histórica en el desarrollo de las profesiones, en particular las vinculadas al campo de la salud.

Se revisan los procedimientos que se han diseñado para evaluar las competencias en sus diferentes niveles de dominio, tanto en el ámbito del proceso formativo como en el contexto profesional introduciendo la noción de que evaluar es establecer el diálogo y la reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se presentan diferentes técnicas e instrumentos de evaluación –formales e informales- y desde el enfoque del constructivismo y otros alternativos, se plantean instrumentos de evaluación, que puedan ser aplicados a distintas situaciones educativas. De ese modo, se ejemplifican y surgen propuestas como la pirámide de Miller, la taxonomía Structured Observed Learning Outcomes (SOLO), las pruebas de opción múltiple y el portafolios, entre otros. Derivadas de lo anterior, se exponen unas reflexiones a manera de conclusiones.

# 1

## Las competencias en el campo de la educación

*Norma Y. Ulloa Lugo  
Carmen A. Jiménez Martínez  
Patricia Suárez Castillo*

### Introducción

**D**entro del contexto de la globalización, enfocados en México, los organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)<sup>1</sup>, han jugado un importante papel en las propuestas de cambio de los modelos educativos prevalecientes en México en todos los niveles, particularmente en la concepción de la formación profesional universitaria con base en competencias.

Los impulsos de la globalización se hacen cada vez más evidentes dentro del ámbito educativo. Esto parece lógico si se tiene en cuenta que la globalización fue creada por las economías interconectadas por la evolución informática y la velocidad en el campo de las comunicaciones. La aparición de las competencias en el discurso educativo obliga a

<sup>1</sup> Jacques Delors reporta en “La educación encierra un tesoro”, las reflexiones y propuestas desarrolladas para la educación del Siglo XXI en foros internacionales durante el periodo 1993-1996. En este documento se hace una introducción y se recomienda la educación por competencias.

prestarles debida atención toda vez que su inclusión se ha dado dentro de una controversia que continúa y que en la Educación Basada en Competencias (EBC) no se ha adoptado de manera generalizada.

En este capítulo se propone la revisión de las competencias desde su origen, su definición y la controversia mencionada con anterioridad, además de que el lector conozca la orientación de algunos autores dentro de la misma para permitirle tomar una postura informada al respecto.

De aceptar el reto de trabajar bajo ese enfoque, se pretende asimismo, dar a conocer los elementos que, de acuerdo con los estudiosos del tema, deben ser tomados en cuenta al elaborar competencias. De manera adicional, se hace mención de las tendencias funcional y situacional, identificadas en el desarrollo del enfoque por competencias y, a manera de ejemplo, se presentan algunas experiencias de desarrollo de competencias en la educación superior.

### **Antecedentes de las competencias**

Los efectos que la globalización ha provocado son múltiples; para comenzar habría que señalar que la apertura de las fronteras ha generado la existencia de una polarización entre países, regiones y localidades, como resultado, en las transacciones financieras, en el transporte aéreo y en las comunicaciones no existen fronteras. Se han creado las condiciones para elaborar y transmitir una imagen global de las cuestiones humanas y los estándares internacionales devienen instrumentos de garantía para los profesionales de distintas nacionalidades.

Esta condición ha creado diversos convenios y tratados multiculturales y para el área de la educación, la necesidad de generar estándares educacionales comunes y la adopción de procesos de certificación.

En un contexto global en el que nacen las regulaciones y los estándares internacionales, la educación buscó responder a los requerimientos y hacer frente a las necesidades de la globalización que permeaban al panorama de cambio.

En la actualidad, es común encontrar el término “competencia” en el mundo laboral para hacer referencia a la capacidad productiva de un individuo, medida en términos de desempeño en un determinado contexto; sin embargo, también es empleado en el ámbito educativo en donde su concepción es entendida en diversas direcciones, tales como la formación para el trabajo, las estrategias de enseñanza y de aprendizaje, la evaluación y el diseño del currículo.

Como señala Catalano (2004), la atención a las competencias laborales continúa con una tendencia ya iniciada desde fines del siglo XIX y principios del XX, en la que la industrialización generó nuevas formas de organizar los trabajos conocidos como taylorismo y fordismo que afectaron fuertemente la producción en serie y la producción de algunos servicios.

El desarrollo de los procesos de organización del trabajo vinculados al taylorismo y al fordismo, se extendió hasta 1970 en las economías occidentales y en la planeación de los procesos productivos bajo nuevos principios de división técnica y social del trabajo.

Con el desarrollo de la gran industria -o formas de organización del trabajo destinadas a la producción de grandes volúmenes de productos- la posibilidad de utilizar medios artesanales de producción se volvió inviable desde el punto de vista técnico y económico. Las nuevas formas de organización introdujeron principios de división técnica y social que buscaban simplificar al máximo tanto el trabajo como las posibilidades de tomar decisiones sobre eventos no previstos, lo cual tuvo como consecuencia una notoria reducción de la responsabilidad y la autonomía de los trabajadores.

Esta realidad tuvo repercusiones en el ámbito educativo ya que la industria le demandó responder a las nuevas tendencias y requerimientos relativos a la definición de profesionalidad de los trabajadores.

Catalano (2004) afirma que para las instituciones educativas la existencia de acciones de formación profesional con diferentes patrones de diseño, de exigencia, de evaluación y de reconocimiento de los certificados que expiden, introduce la necesidad de establecer una unidad de

referencia objetiva, construida y validada por consenso entre los actores provenientes de ámbitos específicos de la producción, del trabajo y de la docencia. Esta unidad de reconocimiento, medida y referencia, es la “competencia laboral”.

Así, surgió la necesidad de establecer un patrón de referencia para evaluar las competencias individuales -los atributos particularizados- y para poder seleccionar trabajadores, formarlos y establecer políticas de remuneración, de reconocimiento y de proyección de carrera.

El patrón de referencia es la norma de competencia. El foco del análisis dejó de ser el puesto de trabajo y comenzaron a serlo las competencias que poseen los trabajadores, que consiste en *aquello que les posibilita adaptarse de manera activa a un proceso de cambio permanente*.

Las competencias laborales surgen en este contexto y pueden ser definidas como *un conjunto identificable y evaluable de capacidades que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, de acuerdo a los estándares históricos y tecnológicos vigentes*.

De esta manera, en la definición de competencia se integran el conocimiento y la acción, y las capacidades que permiten desempeños satisfactorios se forman a partir del desarrollo de un pensamiento científico-técnico reflexivo, de la posibilidad de construir marcos referenciales de acción aplicables a la toma de decisiones que exigen los contextos profesionales, de desarrollar y asumir actitudes, habilidades y valores compatibles con las decisiones que se deben tomar y con los procesos sobre los cuales se debe actuar responsablemente.

Conforme a Bonsón (2009), dentro del ámbito laboral el término “competencia” es un concepto generalmente aceptado. Se le define como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una relación laboral plenamente identificada; es, también, una capacidad real y demostrada. Pese a que su conceptualización sigue siendo heterogénea, progresivamente se gesta un consenso razonable en torno a cuatro conceptos fundamentales que la sustentarían:

- Posibilita el dar cuerpo a un conjunto de capacidades informales y procedimentales, que son difícilmente traducibles a un repertorio si se utilizan las clasificaciones más tradicionales.
- Está ligada al desempeño profesional. La competencia no existe en sí misma, no es independiente de, está ligada a una actividad de un problema a resolver, es decir, del uso que de la misma se hace.
- Se vincula a un contexto determinado, a una situación concreta, lo que por otra parte plantea el problema de su transversalidad, su transferibilidad.
- Integra diferentes tipos de capacidades. No se trata de una suma de capacidades sino de capacidades estructuradas y construidas que constituyen un capital de recursos disponibles que se combinan entre sí, permitiendo la actividad-desempeño profesional y la consecución del rendimiento-resultados esperados.

Si bien se mantiene un debate intenso sobre el significado del concepto de competencia, reflejado en distintas perspectivas que se describen a continuación, hay dos características que se encuentran explícitas o implícitas en cualquier definición de competencia, incluidas también las que se enuncian desde el ámbito educativo (Malpica, 1996):

- Centrarse en el desempeño
- Recuperar condiciones concretas de la situación en la cual dicho desempeño es relevante.

La conjunción de ambas características permite proponer una noción de competencia en la que se privilegia el desempeño, entendido como la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una “actividad” (en sentido amplio) y que pone énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que “sabe” (no sólo en términos de conocimientos, sino de actitudes, de enfrentamiento a situaciones), en condiciones en las que el desempeño sea relevante.

### **Orígenes del término**

El término competencias tiene diversos orígenes, en el campo laboral como ya se ha mencionado y, entre otros, en las ciencias económicas,

campo en el que las competencias se relacionan con las políticas de calidad, eficacia, eficiencia y gestión para la formación de recursos humanos competentes. El concepto “competencia” para hacer referencia a la capacidad productiva de un individuo, la cual es medida en términos de desempeños presentados en un determinado contexto, se le atribuye a McClelland (1961), de la universidad de Harvard, quien la concibió como una forma de predecir el éxito que tendría una persona en ciertos cargos específicos.

Desde la psicología conductista, el uso del término se remonta a los años 60, cuando Noam Chomsky (1978) introduce el concepto para hacer referencia a una capacidad de lenguaje genéticamente determinada, definiendo la competencia lingüística como “el conjunto de principios, reglas y conocimientos abstractos, que permiten comprender y producir una infinidad de frase nuevas o formas particulares del lenguaje”. Para Chomsky, la potencialidad genética se vuelve en cada sujeto una competencia real por sólo haberse expuesto, en su niñez, a reducidos datos o experiencias lingüísticas.

La definición propuesta por Chomsky, no está alejada del concepto actual de desempeño, el cual hace referencia al uso efectivo de una habilidad en situaciones concretas pues lo entendía como una capacidad del lenguaje genéticamente determinada y definía el desempeño como el uso efectivo de esa capacidad en situaciones concretas.

Por otro lado Hymes (1971), define el concepto de competencia comunicativa como “parte del proceso de socialización del niño y adaptable a las situaciones sociales y culturales posteriormente vividas”. En esta concepción sociolingüística, se supone al hablante como ser social y cultural y su lenguaje lleva la marca no sólo de una determinada cultura general sino también de su entorno social y cultural inmediato.

Por otro lado, en el campo de la semiótica y la filosofía, una competencia se relaciona con el querer, poder y saber hacer de un sujeto y se divide en competencia semántica (en referencia a un saber proposicional o saber sobre el ser y el hacer), competencia modal (un saber procedimental o saber hacer) y competencia potestativa (capacidad para poder hacerlo).

El concepto de competencia está en relación con el de *performance*, anglicismo que incluye las competencias modal cognitiva (saber-hacer) y potestativa (poder-hacer), con la motivación modal volitiva (querer-hacer) y deóntica (deber hacer, relacionado con los valores) del sujeto.

El término ha evolucionado a lo largo del tiempo, y se ha enriquecido con aportes de la Psicología, de las Ciencias Sociales, la Filosofía, la Lingüística y la Política.

### Conceptualización

Se pueden encontrar una gran variedad de definiciones, en el diccionario encontramos que “competencia” viene del verbo latino *competere* que significa responder a, corresponder a, ser propio de, ser aplicable a.

Otro problema para la conceptualización del término es el que señala Cano (2005), quien señala que en español se usa la misma palabra para la traducción de tres palabras distintas en inglés: *competition*, *competente* y *competency*. En el Diccionario de la Real Academia, la definición sólo incluye las dos primeras palabras en inglés.

Si bien no existe un consenso sobre la definición de competencia, actualmente se la considera como “una capacidad para responder a una demanda de manera adecuada, con la convergencia de elementos integrados, que permiten que el individuo seleccione, entre una amplia gama de posibilidades, los conocimientos apropiados para determinados fines” (Tuning, 2003) –definición semejante a la adoptada en el campo laboral-.

De esta forma, la actual concepción de competencias se distingue por ser “correlacional” -pues vincula la combinación de habilidades cognitivas y prácticas, de conocimiento, motivación, valores, actitudes, emociones y otros componentes sociales y conductuales, tareas, atributos y habilidades-; es “holística”, -debido a que reúne una multitud de factores con la finalidad de encontrar aquellos que expliquen el desempeño laboral exitoso concentrándolos en tareas profesionales-; y es “contextual” -pues se vincula con el contexto social y cultural en el que se desarrolla el desempeño profesional exitoso-. De esta forma, una competencia permite generar la capacidad de construir conocimiento (saber), de impulsar un

desempeño eficaz (saber hacer) y de permitir la integración del profesional en el ámbito social (saber ser), convivir.

La forma actual de concebir las competencias atiende a un todo integrado tanto por aspectos visibles (conocimientos y desempeños) como por aspectos no visibles que no son tan evidentes (rasgos de personalidad, que se han de poner en juego en una situación o momento determinado).

Así, bajo un enfoque holístico, una competencia, en la medida en que integra y relaciona atributos y tareas, “debe ser concebida como la convergencia de los comportamientos sociales, afectivos y las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea” (Argudin, 2005; Zabalza, 2006, 2007); es “la capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos pero no se reduce a ellos” (Perrenoud, 2006).

Los conocimientos y habilidades son fácilmente identificables en una persona, no así como se ha señalado, los rasgos de la personalidad, motivaciones y autoconceptos. Integralmente, *una competencia está compuesta de una intención (conformada por los rasgos de la personalidad); una acción (un comportamiento) y un resultado (manifiesto por un desempeño profesional).*

Como rasgos adicionales, las competencias son dinámicas, no son perpetuas. La forma que adopte una competencia estará condicionada por el contexto en que se desplieguen los conocimientos, habilidades, valores, entre otros elementos, en una situación determinada. La competencia se modifica y se moldea con la experiencia del sujeto.

De esta forma, una competencia no debe entenderse como una potencialidad a desarrollar, pues no es producto de la herencia, sino que forma parte de la construcción persistente que cada persona realiza de la motivación personal, de un proyecto de vida y de un compromiso personal.

### Competencia laboral

Algunos autores distinguen entre competencia laboral y competencia profesional, otros indican que la primera integra a la segunda. La

competencia laboral según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1997) es “la construcción social de aprendizaje significativo y útil para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción sino también -y en gran medida- mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo”.

### Competencia profesional

Asimismo, la OIT ha definido el concepto de “competencia profesional” como “la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello”. En este caso, los conceptos competencia y calificación, se asocian fuertemente dado que la calificación se considera una capacidad adquirida para realizar un trabajo o desempeñar un puesto de trabajo.

Las “competencias profesionales en cambio, están relacionadas con una tarea o actividad determinada. Son consecuencia de la experiencia y constituyen saberes articulados que una persona pone en marcha automáticamente” (Levy-Leboyer, 1997). Están ligadas a las actividades profesionales y a las misiones y tareas que forman parte de un determinado puesto de trabajo. Son mucho más difíciles de evaluar que las variables psicológicas clásicas, ya que éstas se expresan en la conducta efectiva. Son, en definitiva, una amalgama entre aptitud, experiencia y pericia, que se expresa de modo concreto en la resolución de una situación-problema en particular. Prieto (1997) las clasifica en tres tipos:

1. Competencias observables y medibles o competencias de índole objetiva
2. Competencias percibidas y atribuidas, de índole subjetiva
3. Competencias contrastables y certificables o de índole institucional.

La diferencia entre las definiciones de competencias, tanto laborales como profesionales conduce a la necesidad de profundizar en algunos de los referentes teóricos que sustentan los planteamientos por competencias en la educación. Al respecto, no es posible soslayar ni desconocer que diversos autores se han manifestado a favor y en contra de

la EBC, enseguida se presentan elementos que permiten visualizar la controversia en ese campo.

## Controversia

### Definiciones

Posturas a favor y en contra de la EBC circulan en el medio. Los trabajos de Argudín (2005) e Irigoín (2005), por mencionar algunos, se ubican en la primera postura mientras que otros, como Díaz Barriga (2006), Lessard (2008) y, particularmente, el trabajo de Orozco Fuentes (2002) quien propuso una postura en contra, sostenida por argumentos planteados por el francés J. François Lyotard en los años 70. Asimismo, se suman a las opiniones en contra la de Flores Osorio (2012) y la de Angulo (2010), quienes se unen a la corriente española de la cual Gimeno Sacristán (2008) es miembro destacado.

En términos generales la recontextualización y la incorporación del discurso pedagógico referido a la competencia, constituye el marco de mercantilización, la disgregación y la atomización del comportamiento social a través del análisis conductual o funcional-gerencial en la economía de mercado; a pesar de la posibilidad que presentaría la noción de complejidad; es por ello, que el discurso instruccional de competencia refleja el discurso regulativo del mercado; “el individualismo metodológico de la competencia correlaciona con el individualismo posesivo de la ideología del libre Mercado” (Jones y Moore, 2008:14).

La noción de competencia en los discursos institucionales; incluso en los que corresponden a los expertos, no tiene unidad conceptual y a pesar de los intentos de dar una visión diferenciada del conductismo, en su base queda subsumida en dicho concepto; incluso en la intención de analizarla desde perspectivas complejas; particularmente, porque dicho término es utilizado sin la comprensión profunda del mismo.

En última instancia se puede decir que la idea de formar en razón de las necesidades del mercado laboral no representa el problema real de las propuestas educativas contemporáneas; sino la base epistemológica que subyace a ellos que se orienta a la construcción de una sociedad en la que sobrevive el más fuerte, con altos grados de exclusión y deshumanización del trabajo.

Angulo y Rendón (2010) -investigadores de la Universidad de Cádiz España y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en Chile- se pronuncian al respecto de la siguiente manera:

La *acepción funcional* vigente se acerca a lo que Jones y Moore (2008) denominan *enfoque conductista* o de observación directa de su desempeño (desagregación de las “habilidades”, la estandarización medible de resultados) en Pro de un *lenguaje de la transparencia*.

Un “modelo de competencias” que se ajusta a unos objetivos económico políticos determinados.

Dicho de otra manera, las competencias se habilitan como *instrumento político*, a medida que adoptan una forma más holística (Jones y Moore, 2008: 6).

En DeSeCo (2005) –no lo olvidemos- las competencias constituyen un programa de trabajo que ha llegado a constituir la base *teórica y, a fortiori, conceptual*, de una de las pruebas más extendidas en los sistemas educativos; nos referimos a las pruebas P.I.S.A

Irigoin (2005) adopta una postura conciliadora y considera que entre la posición de la desvinculación entre la educación y el trabajo por no considerarlo un tema académico, y la posición de otros que sostienen que el fin de la educación es preparar mano de obra, es conveniente debatir la introducción de la formación por competencias en la educación superior.

Es necesario aclarar, señala la autora, que la lógica de la formación por competencias, nueva para algunas carreras, aparece para otras como una oportunidad para formalizar más y poner en un lenguaje nuevo un tipo de formación que ya les es propia; se piensa en las carreras técnicas y tecnológicas y en aquellas carreras universitarias con fuertes componentes de trabajo práctico como las pertenecientes al área de la salud, las ingenierías y el arte, carreras en las que es habitual que el trabajo académico se evalúe a través del desempeño y se haga uso del portafolio de trabajos y fotografías, entre otros recursos.

Para estas carreras, el enfoque educativo por competencias abre la oportunidad de reflexionar sobre lo propuesto y expresar en lenguaje psicopedagógico especializado lo que se ha estado trabajando en forma intuitiva.

Las instituciones que trabajan para la homologación de los títulos profesionales tanto en la Unión Europea como en América Latina –Proyecto

Tuning-, han asumido las competencias como uno de sus instrumentos obligados de trabajo. Difícilmente las instituciones de educación superior podrían hoy ignorar la existencia de la formación por competencias o negarse a considerarla en sus planes de actualización.

Argudín (2005), por su lado, abona en esa misma dirección, afirmando que el desarrollo científico y de las nuevas tecnologías, los cambios producidos en los procesos económicos y financieros y la aparición de nuevos problemas sociales y culturales a nivel mundial, obligaron a repensar el proceso educativo dando lugar al surgimiento de las competencias educativas, las cuales, se basan tanto en la Economía como en la Administración e intentan aproximar la educación a esas disciplinas, en un intento por crear mejores destrezas para que los individuos participen en la actividad productiva.

La educación basada en competencias surge como un enfoque pertinente para la sociedad de la información que alude a una:

...utopía sociocultural en la cual la información se plantea como producción del ser humano [...] como forma específica de organización social mundial en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas e impregnando todas las esferas de actividad, comenzando por las dominantes y alcanzando los objetos y hábitos de la vida cotidiana. Es decir, que en esencia, se trata de una nueva era que tiene a la información como rasgo clave (Argudín, 2005: 18-9).

Efectivamente, como señala Masuda (1984), la apropiación de los términos produce por tanto nuevas definiciones y nuevos conceptos que integran otros términos, así por ejemplo, una vez reconocido el valor de la información en la transformación de las formas de producción de valor, algunos otros autores llaman a este proceso "sociedad postindustrial".

Esta diferencia entre información y conocimiento ha implicado otras discusiones que otorgan una carga negativa o positiva a los términos. Para Hargreaves (2003), el concepto de *sociedad del conocimiento -ingenuidad social-* y el concepto de *economía del conocimiento -información como valor de cambio-*, considera que la *economía del conocimiento* es una estructura que busca el bien privado, mientras que la *sociedad del conocimiento*, busca

el bien común y en estas divergencias el papel de la educación es preparar a los sujetos para estas dos formas de interactuar en la sociedad y en la economía.

Por otro lado, ya en el campo educativo, para Pozo (2008), la sociedad del conocimiento exige una nueva cultura del aprendizaje cuyo rasgo principal es trascender de la información al conocimiento. En la perspectiva de Pozo, la información es desestructurada y contradictoria, el conocimiento es dar un sentido, a partir del aprendizaje y la construcción de conocimiento.

Este dar sentido, es un elemento humano y de tal importancia que algunos enfoques reconocen un mayor reto el desarrollo de una sociedad del aprendizaje que el desarrollo de una “sociedad del conocimiento” (OECD, 2008).

Con esta base se entiende el temor que genera la adopción de un enfoque educativo por competencias si se le supone al servicio del fortalecimiento de una sociedad de la información.

Regresando a la controversia en una postura a favor, en 1996 en México, Maertens (1997) señaló que “la competencia laboral pretende ser un enfoque integral de formación que desde su diseño conecta al mundo del trabajo y la sociedad en general con el mundo de la educación” y se ha definido a la competencia como la “capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes”.

En efecto, la educación por competencias está presente desde los años 90 en la educación técnica en México (CONALEP<sup>2</sup>), aparece también en la educación superior pública, en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) con el Programa de reordenamiento de la oferta educativa de las Unidades de esa Universidad a través de la licenciatura de Intervención Educativa (LIE), misma que fue desarrollada en el 2002 con el enfoque por competencias, así como en la Universidad de Guadalajara con el Plan de estudios de Economía y destacadamente en la RIEMS

<sup>2</sup> El CONALEP surge en 1979 y ha evolucionado. De 1979 a 1994 se orientaba hacia contenidos para la formación terminal. De 1994 a 1996 se realizaron pruebas piloto de formación terminal por competencias. En 1997 se adoptan Normas Técnicas de Competencias laborales más bachillerato. Del 2003 al 2008 Formación Profesional Técnica y bachillerato. En 2008 se inicia la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), competencias profesionales, formación profesional técnico más bachillerato.

(Reforma Integral de la Educación Media Superior), impulsada por la SEP con el enfoque por competencias en los Colegios de Bachilleres a nivel nacional.

En contraparte, Díaz Barriga y Rigo (2000), contribuyen al debate y explicitan una de las críticas a la EBC en el sentido que propone integrar componentes teóricos, procedimentales y actitudinales en el concepto de competencia, y apuntan que:

...no se explicita de qué manera y en qué medida el conocimiento teórico contribuye a la optimización de los procedimientos, ni se analizan las relaciones entre conocimiento comprensivo, toma de conciencia y actuación estratégica...

Por su parte, Claude Lessard (2008), da su opinión con relación al tema y apunta que es necesario ser cautos y no caer en una interpretación simplista de asociar o identificar el enfoque de las competencias con la reproducción de las estructuras de dominación. En sus palabras:

El mundo ahora no funciona desde los principios del taylorismo donde existen tareas separadas, cortadas y simplificadas, fundamentalmente estandarizadas. Por el contrario, el trabajador, el trabajador del mañana, no importa el lugar que ocupe en la jerarquía, tiene que trabajar con otras personas en tareas complejas, que además están rodeadas de incertidumbre, él mismo tiene que resolver problemas y lidiar con lo inédito y con la complejidad. Los autores postfordistas ponen el acento en otras realidades, como la flexibilidad, la complejidad, lo incierto y lo inédito, la innovación, la autonomía y la responsabilidad, la producción y la utilización del saber.

Así, por ejemplo, en varias disciplinas de las ciencias humanas y sociales existe una evolución de conceptos, de perspectivas, de investigaciones vinculadas al término de competencia. La lingüística de Chomsky ya abordaba, desde hace varios decenios, el desarrollo de la competencia. Piaget definía la inteligencia como la capacidad de adaptarse a varias situaciones y esto está estrechamente relacionado con la noción actual de competencia. Levi-Strauss hablaba de bricolaje en el plano cultural, que es otra manera de referirse a las competencias en el ámbito cultural. Los etnosociólogos americanos han insistido en las competencias prácticas así como los sociolingüistas contemporáneos hacen referencia a competencias lingüísticas. Esta tradición académica es anterior al discurso neoliberal de las competencias con lo cual se caería en una interpretación simplista asociar o

identificar el enfoque de las competencias con la reproducción de las estructuras de dominación.

Desde el punto de vista pedagógico, Ferraz (2012) advierte:

...que debemos de percatarnos de que el cambio por el cambio en educación, sin argumentar los beneficios sociales y epistemológicos que tal mutación comporta, solo conduce e incita al consumo masivo de estudios oficiales y títulos como si se tratara de una mercancía más. En el fondo, no estamos hablando de conocimientos, educación, enseñanza, formación [...] sino de la reorganización del mercado que las políticas ultraliberales demandan como flamante negocio a explotar. En este sentido, el cambio experimentado: de la educación a través de la enseñanza, por el de la educación a través del aprendizaje que la retórica pedagógica institucional ha consagrado (sobre todo en la universidad), solo ha servido para devaluar el conocimiento como herramienta de pensamiento y de trabajo, y poder centrarse en las competencias como directriz puramente técnica y efectista con el fin de bloquear las dimensiones social, política e ideológica de la educación.

En la misma línea, Orozco presenta como sustento de su posición en contra, la tesis central de Lyotard quien a fines de los años setenta sostuvo que se estaba produciendo un cambio de estatus en el saber científico, en las sociedades posindustriales “el saber es y será producido para ser vendido y es y será consumido para ser valorado en una nueva producción” (Orozco, 2002:109). Esto trae como consecuencia un reto para la formación universitaria: formar a las nuevas generaciones en saberes para que hagan uso de ellos con un máximo de eficacia en la solución de problemas, pero sin que esto subordine la formación del espíritu de la humanidad.

Orozco se pregunta ¿hasta dónde es entonces válido y legítimo pensar el problema de conocimiento de la ciencia y de los saberes bajo la condición posmoderna<sup>3</sup> donde el pensamiento de Lyotard es ubicado? La autora responde a su propio cuestionamiento, señalando que lo recuperable es el poder pensar fuera de los fundamentos teórico-explicativos cerrados asumiendo la incertidumbre de los actuales procesos de la configuración de lo social.

<sup>3</sup> Según McLaren (1995, citado en 2002), las principales críticas lanzadas en contra de los teóricos de la posmodernidad es la despolitización de sus discursos y el exceso de su visión relacional del mundo que niega la función de los relatos o de las teorías de la modernidad que tienen valores que proponer.

La autora señala (Orozco 2002:123-4) que ante la exigencia de una mayor vinculación entre la universidad pública y la producción y el mercado -encaminada a mantener la funcionalidad de una sociedad que se mueve en dirección de máxima eficiencia y de performatividad- Lyotard plantea y supone como salida colateral a esta demanda, la existencia de sistemas abiertos que funcionan en oposición a esta visión a partir de elementos locales y diferenciados (los particulares), los cuales niegan cualquier resolución generalizada, abriéndose así un espacio a lo indeterminado, a lo indecible, a aquello que no está del todo decidido y que es susceptible de tomar un rumbo diferente hacia lo no performativo. Lyotard llama “paralogía” a esta propuesta que define como un tipo de jugada<sup>4</sup> no controlada, abierta, que enfrenta la incertidumbre, que es utilizada por algún sistema o sujeto social, con la idea de mejorar su situación pero partiendo de sus propias condiciones de existencia y de sus potencialidades.

En el seno de la performatividad, el consenso y la homogeneidad hacen la única condición como punto de partida y como punto de llegada. En el terreno de la paralogía de Lyotard, cabe la posibilidad y la existencia de sociedades múltiples diferenciadas, que no necesariamente conviven en el consenso, sino en la disensión y en la diferencia.

Desde este punto de vista, señala Orozco (2002:125), cabe la posibilidad de la construcción de problemas y planteamientos propios a partir de nuestro contexto. En consecuencia, la formación universitaria debe concebirse como la capacidad de pensar la realidad social a partir de los intereses locales y a partir de esa comprensión de la realidad particular se debe concebir la relación (de tensiones y acercamientos) entre el plano local y otros planos más amplios.

En términos de circulación de los conocimientos, Lyotard prevé que en la condición posmoderna, saberes como los filosófico-interrogativos, los narrativos de costumbres, estéticos, etcétera, que no pueden circular por los nuevos canales de comunicación de la ciencia y convertirse en saberes operativos, serán dejados de lado previendo también que las nuevas investigaciones se subordinarán a la condición de traducibilidad de sus resultados al lenguaje de las máquinas.

<sup>4</sup> Lyotard recupera del segundo Wittgenstein el concepto de “juegos de lenguaje”.

Desde su postura, después del análisis crítico en torno al estatus del saber y de la ciencia en el horizonte de la modernidad, Lyotard propone una noción propia y ampliada del saber, que no se limita al saber científico.

...con el término saber no se comprende solamente, ni mucho menos, un conjunto de enunciados denotativos, se mezclan ideas de saber-hacer, de saber-vivir, de saber-oír. Se trata entonces de unas competencias que exceden la determinación y la aplicación del único criterio de verdad, y que comprenden a los criterios de eficiencia (cualificación técnica), de justicia y/o de dicha (sabiduría ética) y de belleza sonora, cromática (sensibilidad auditiva, visual), etcétera (Citado en Orozco, 2002:117).

Los procesos de enseñanza en las instituciones de educación superior forman y entrenan a los estudiantes en estos distintos saberes que a la vez involucran distintas competencias dependiendo del tipo de enunciados que se les transmiten, y no sólo eso, los enunciados también sugieren formas de actuación de los futuros profesionistas.

En este sentido, se continúa con la revisión de las competencias en su definición, elaboración, enunciados, en los enfoques teóricos en los que se ubican y en sus consecuencias para conocer los elementos que según los estudiosos del tema, deben ser tomados en cuenta al plantear competencias.

### Enfoques

Dentro del debate suscitado en torno a la incorporación de las competencias al terreno educativo, en las definiciones que se adoptan en el campo a favor, se distinguen dos enfoques: uno pragmático-funcionalista y otro contextual-situado.

El enfoque pragmático laboral, según Rodríguez (2007), busca sumar aquellos aportes con que se logren los objetivos de la organización, a cuyos objetivos responde la educación.

Este es el enfoque que origina la controversia y al que se oponen enfáticamente, entre otros, los autores mencionados.

Desde otra perspectiva, Tejada (2007) hace ver que las consecuencias del desarrollo actual de la sociedad representan desafíos y retos, además de que llevan a definir un nuevo papel de las formas de conocimiento y acción.

Para el autor, aún en el campo laboral los puestos de trabajo son cada vez menos fijos e inamovibles, es decir:

- a) Los puestos están menos estructurados
- b) Son más movibles
- c) Hay diferentes modalidades de trabajo
- d) Se propugna por la conformación y acción de equipos auto-dirigidos
- e) Las formas de contratación son cada vez más variadas, así como la flexibilidad en horarios de trabajo
- f) Los límites entre las organizaciones y el entorno social y físico son poco claros
- g) Las exigencias de nuevas formas de actuación (individual, grupal, colectiva) en las organizaciones y en el entorno social en general, requieren que se desarrollen estrategias de adaptaciones y readaptaciones constantes.

También opina que en este sentido, el concepto de “competencia” debe ser definido como un complejo total e integral, y no con una mirada dualista, reduccionista o fragmentada (Tejada, 2006).

Concordamos con Tejada en la identificación de dos perspectivas dentro del campo de las competencias: la estructural -que incluye al contexto- y la funcional.

La perspectiva estructural permite determinar los elementos y dimensiones constitutivos de la competencia, la cual “...es una dimensión que forma parte de un conjunto integrado de elementos que constituyen la individualidad e identidad de la persona” (Tejada, 2007:19). Con respecto al término “dimensión”, Tejada cita a Ribes, quien desde 1990 reconoce tres dimensiones de la identidad y la disponibilidad para la acción, mismas que se pueden integrar a otros elementos fundamentales, generando

una estructura aun más compleja, como son el saber (conocimiento), el sentir (los afectos y emociones) y el hacer (la acción), para constituir un todo integrado, que conjuntamente con el papel y función del contexto y los procesos de interacción, posibilitan la construcción y organización del conocimiento adquirido.

A su vez, el enfoque funcional permite determinar y poner en juego los procesos que posibilitan el cambio, es decir el desarrollo y la formación de la competencia.

Para Tejada, “la interacción procesal entre el conocimiento y el aprendizaje permite el desarrollo y configuración de las competencias, como formas complejas de comportamientos que posibilitan un desempeño significativo ante ciertas condiciones establecidas por el medio”. En este sentido, el proceso de construcción entre el conocimiento y el aprendizaje, presenta diversos grados o niveles de desarrollo de las competencias:

- a) En el nivel básico predomina la categoría información, y está relacionado con los procesos de transmisión en el aprendizaje.
- b) Un segundo nivel implica el establecimiento de habilidades y está relacionado con los procesos de adquisición en el aprendizaje.
- c) El tercer nivel o competencia en proceso, define a la persona competente en los procesos de fortalecimiento del aprendizaje.
- d) El siguiente nivel corresponde al de la competencia desarrollada en una persona proeficiente y estaría relacionado con los procesos de mantenimiento en el aprendizaje.
- e) Finalmente, un nivel de pericia, que definiría a una persona experta y se relacionaría con los procesos de autorregulación en el aprendizaje (Tejada, 2007: 18).

Ampliando la perspectiva funcional se transcribe enseguida como la entiende el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, tal como se difundió en nuestro país en 1998.

Para detectar los elementos de competencia que se presentan en una actividad productiva compleja, como las que normalmente se evidencian en las organizaciones productivas, se cuenta con el *Análisis de las Funciones o Análisis Funcional* que consiste en, por desagregación sucesiva de las funciones

productivas, llegar a encontrar esas funciones simples, realizables por una persona, que son los elementos de competencia. Se considera que el Análisis de las Funciones, en este caso las productivas, es el análogo al que se hace con fines de identificación del valor de los productos. El análisis de las funciones productivas tiene, en principio, la misma finalidad implícita: identificar las funciones que son necesarias para el logro de lo que se denominaría el *Propósito Principal*, es decir, reconocer -por su pertinencia- el valor agregado de las funciones.

La base del análisis funcional es la identificación, mediante el desglose o desagregación, y el ordenamiento lógico de las funciones productivas que se llevan a cabo en una empresa o en un conjunto representativo de ellas, según se trate de la búsqueda de elementos de competencia para la configuración de Normas Técnicas de Competencia Laboral específicas para una determinada empresa o para un sistema de cobertura nacional.

Los principios o criterios que dan sustento a la aplicación del análisis funcional son básicamente los tres siguientes.

El análisis funcional se aplica de lo general (el Propósito Principal reconocido) a lo particular.

El análisis funcional concluye cuando el analista se encuentre frente a las funciones productivas simples consideradas como elementos de competencia.

El análisis funcional debe identificar funciones delimitadas (discretas) separándolas de un contexto laboral específico. Es decir, en el mapa deben consignarse aquellas funciones que tengan claramente definidos su inicio y su término (no deben ser continuas). Por otra parte las funciones no deben estar referidas (como es el caso de las tareas) a una situación laboral específica ya que de suceder esto se le restringe la posibilidad de identificación de la capacidad de transferencia y ésta quedaría inscrita en el marco de un determinado puesto de trabajo.

Este enfoque trasladado a lo educativo a través de las competencias, reduce el campo de acción profesional.

Entre los representantes de la segunda corriente estructural-contextual-situacional se encuentranb Jonnaert (2006), Zabala y Arnau (2007).

Jonnaert *et ál.* (2006) desarrollan una propuesta a partir de la teoría de la cognición situada, la cual concibe la actividad cognitiva ligada a la

práctica social: “la cognición está en el centro de un conjunto de relaciones dialécticas entre la persona en acción, su propia cognición, la situación, sus contextos sociales y físicos. La persona actuante no está separada de su contexto de acción en el mundo, lo determina a la vez que está determinada por él”.

Por lo anterior, afirman, la noción de competencia es una actividad contextualizada. En sus palabras:

...ser competente no es simplemente aplicar un conjunto de conocimientos a una situación, es poder organizar su actividad para adaptarse a las características de la situación. La competencia pasa a ser entonces la estructura dinámica organizadora de la actividad, que permite que la persona se adapte a un tipo de situaciones, a partir de su experiencia, de su actividad y de su práctica (Jonnaert *et ál.*, 2006).

De esta manera, la competencia se define a partir de: la puesta en marcha de un conjunto diversificado y coordinado de recursos, que la persona moviliza en un contexto determinado. Esta puesta en marcha se apoya en la elección, la movilización y la organización de recursos y sobre las acciones pertinentes que permiten un tratamiento exitoso de esta situación (Jonnaert *et ál.*, 2006).

Por su parte, Zabala y Arnau (2007) indican que las competencias consisten en “la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales”.

Para estos autores una acción competente está en función de las situaciones problema con las que interaccionan los individuos.

Para estos autores las competencias implican:

- 1) El análisis de las situaciones asumiendo la complejidad de las mismas.
- 2) Las habilidades del ejecutante.
- 3) La transferencia del desempeño del contexto en el que fue aprendido a otros contextos y situaciones.

- 4) La movilización de los diferentes aspectos que definen la competencia: saber conceptual, procedimental, así como la disposición de actitudes pertinentes, de manera interrelacionada.

### Elaboración

Respecto al carácter procedimental (instrumental), los mismos autores señalan que un desempeño competente implica tres saberes: saber hacer, un saber qué y un saber necesario para el dominio de sucesivas habilidades, lo que conlleva al ejercicio de las habilidades pertinentes para la resolución de la situación problema, interrelacionando los hechos, conceptos, procedimientos y actitudes que constituyen la competencia.

Estos autores plantean competencias con características más complejas e integradas, no obstante, revisando las definiciones del concepto de competencia es posible observar que cada una de ellas tiene sus propias características, dependiendo del punto de partida respecto a su concepción.

Irigoyen *et ál.* (2010), citando a Garagorri (2007), señala que aun cuando se parta de definiciones que enfatizan determinados atributos de la competencia, se pueden reconocer los siguientes elementos comunes:

- 1) Su carácter integrador, en el que la competencia implica para el individuo, la interrelación de saberes teóricos, conceptuales y procedimentales, así como de aspectos actitudinales que le permitan desempeñarse ante una situación problema (tarea).
- 2) Su posibilidad de transferencia: en el que las situaciones problema varían (objetos, hechos, relaciones entre sucesos) y requiere su ajuste a las variaciones en los requerimientos de la situación problema (Villa y Villa, 2007).
- 3) Su carácter *dinámico*, de acuerdo con sus circunstancias el desarrollo de la competencia se modifica con niveles o grados de suficiencia variables.

Cabe mencionar que si bien Zabala y Arnau (2007) se ubican en el enfoque situacional, no dejan de compartir algunas características del enfoque funcionalista cuando dicen que el desempeño será competente

cuando resuelve diversas situaciones problema propias del ámbito de trabajo del individuo.

Asimismo, Corvalán y Hawes (2006), desde una visión funcionalista, distinguen también algunos rasgos característicos en las competencias.

Primero, su definición integra conocimientos, procedimientos y actitudes, en el sentido que el individuo ha de saber, saber hacer y saber estar para saber actuar en forma pertinente. Segundo, las competencias sólo pueden ser definidas en relación a la acción, es decir, a su aplicación en un desempeño profesional específico en un medio socio-técnico-cultural dado. Tercero, el elemento experiencial es fundamental para su constatación y la evaluación del rendimiento sobre la base de criterios previamente acordados. Cuarto, el contexto llega a ser un elemento clave para su definición toda vez que en gran medida se constituye en un elemento definitorio de la eficacia de la acción ejercida por el sujeto. En otras palabras, una misma competencia puede ser ejercida en diversa forma dependiendo las condicionantes del contexto en que se aplica. De ahí que las competencias se describen antes que definirse de una vez y para siempre.

Una vez planteado el origen de las competencias, su aparición en la educación, la controversia que ello ha generado y la inclinación de los autores en favor o en contra de la perspectiva pragmática o situacional, cabe preguntarse ¿Cómo se propone la construcción de las competencias? En el siguiente apartado se presentan algunas sugerencias al respecto.

### **Los enunciados de las competencias. Propuestas para su elaboración**

Cepeda Dovala (2004) contempla el proceso de la educación por competencias en su totalidad. Dentro de ese marco metodológico, la especificación de competencias es el segundo de los seis momentos:

- Evaluación de necesidades
- Especificación de competencias
- Determinación de componentes y niveles de realización
- Identificación de procedimientos para el desarrollo de las competencias

- Definición de evaluación de competencias
- Validación de competencias.

En la especificación de competencias en el nivel superior, debe tomarse en cuenta la relación entre los rasgos del profesionalista que se quiere formar, las necesidades sociales y la actualización de los conocimientos científicos y tecnológicos que el egresado dominará y utilizará en el ejercicio de su profesión.

Con referencia a esta necesidad, el mismo autor, cercano al enfoque pragmático-funcionalista, señala particularmente que los enunciados de las competencias deben ser:

- Específicos
- Reales
- Que precisen una habilidad
- Redactados en tiempo presente
- Jerarquizados por áreas de conocimiento, es decir:
  - Definir qué es lo que el educando necesita dominar en cuanto a las ramas del conocimiento
  - Definir tiempos y créditos para cada área de conocimiento.

El autor detalla y define las competencias que considera primordiales para el desempeño profesional:

- Competencias conceptuales: dominio del conjunto de conocimientos teóricos necesarios que sustentan un rol o una carrera.
- Competencias metodológicas: maneras, procedimientos, métodos y técnicas especializadas que requiere el desempeño profesional.
- Competencias humanas: desarrollo de habilidades humanas de comunicación e interacción requeridas para el desempeño profesional.
- Competencias de alta dirección: capacidad para la autodirección, responsabilidad, solución de problemas y toma de decisiones.

Por su parte, Posada Álvarez (2004), orientado por el enfoque situacional, propone como núcleo central de una competencia “el hacer en contexto”, en torno al cual gravitan otros saberes: conocer, ser, convivir, sentir, compartir.

Para este autor, los elementos y la estructura de una competencia se conforman por cuatro componentes:

- a) **Acción:** verbo que define la acción que debe ejecutarse.
- b) **Sujeto:** la persona que ejecuta la acción.
- c) **Objeto:** sobre el cual recae la acción.
- d) **Condiciones:** forman parte del contexto donde se realiza la acción de práctica profesional, ya sea en un escenario educativo o laboral.
- e) **Indicadores de logro:** para saber exactamente que aprendió.

Posada (2004) afirma que esta estructura es válida para la construcción de cualquier tipo de competencia (cognitiva, comunicativa, socioafectiva, laboral...).

Dentro de un enfoque mixto, Perrenoud (2006) señala que: “...la construcción de competencias es inseparable de la formación de modelos de movilización de conocimientos de manera adecuada en tiempo real, al servicio de una acción eficaz...” (Perrenoud, 2006:11).

A su vez, el Proyecto Tuning (2000) indica que una competencia debe tener las siguientes características:

- *Correlacional.* Vincular la combinación de habilidades cognitivas y prácticas, de conocimientos, motivación y valores.
- *Holística.* Considerar la multitud de factores relacionados concentrándolos para la realización exitosa de tareas profesionales.
- *Contextual.* Tomar en cuenta el entorno de una sociedad cambiante.

En suma, las competencias deben propiciar el desarrollo de capacidades para que un individuo *construya conocimiento* (saber), *se desempeñe eficazmente* (saber hacer) y *conviva socialmente* (saber ser y relacionarse).

La postura situacional se encuentra más acabada y claramente enunciada en el trabajo de Jonnaert *et ál.* (2006) quienes enfatizan que las competencias no pueden ser definidas al margen de las situaciones que las movilizan, es decir:

...las competencias no pueden definirse sino en función de situaciones, están tan situadas como los conocimientos en un contexto social y físico. El concepto de situación se vuelve el elemento central del aprendizaje: es en situación que el alumno se construye, modifica o refuta los conocimientos contextualizados y desarrolla competencias a la vez situadas. Se trata de un proceso determinante para el aprendizaje escolar [...] Ya no basta con enseñar contenidos disciplinares descontextualizados sino de definir situaciones en las cuales los alumnos puedan construir, modificar o refutar conocimientos y competencias a propósito de contenidos disciplinares. El contenido disciplinar no es un fin en sí mismo, es un medio al servicio del abordaje de las situaciones a la vez que de otros recursos.

Importa subrayar la posición que estos autores asumen cuando disminuyen la importancia del contenido disciplinar al considerarlo “no un fin en sí mismo, sino sólo un medio al servicio del abordaje de las situaciones” y privilegiar, con ello, la creación de situaciones de aprendizaje por parte de los profesores.

Por su parte, Tobón (2007) desarrolla en sus trabajos un tercer enfoque al enfatizar el carácter “complejo” de las competencias y toma en cuenta dicha complejidad dentro de una línea de investigación que las define como:

Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas (Tobón, 2006).

Tobón resalta los seis aspectos que considera esenciales en el concepto de competencias desde el enfoque “complejo”: procesos, complejidad, desempeño, idoneidad, metacognición y ética. Esto significa que en

la elaboración de las competencias propone hacer un análisis de estos seis aspectos para orientar el aprendizaje y la evaluación, lo cual tiene implicaciones en la didáctica, así como en las estrategias e instrumentos de evaluación.<sup>5</sup>

Conviene mencionar que es Tobón (2006:1) quien se preocupa por aclarar que:

... las competencias son un *enfoque* para la educación y no un *modelo* pedagógico, pues no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el proceso instructivo, el proceso desarrollador de la concepción curricular, la concepción didáctica y el tipo de estrategias didácticas a implementar [...] las competencias son un enfoque porque sólo se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación.

En resumen, las competencias, para Tobón (2006) son “procesos complejos de desempeño realizados con idoneidad y responsabilidad en un determinado contexto”, lo cual implica:

- 1) La referencia a “procesos” (acciones con un inicio y un fin).
- 2) Lo “complejo” (caracteres multidimensionales de situaciones problema “inciertos”).
- 3) El “desempeño” (la movilización de todos los conocimientos y capacidades para resolver exitosamente problemas).
- 4) Lo “idóneo” (adecuación del desempeño a la resolución de la situación problema).
- 5) El “contexto” (referido al campo disciplinar, profesional, social y cultural).
- 6) Lo “responsable” (actuación ética: capacidad de prever los efectos y las consecuencias).

En la revisión que Irigoyen, Jiménez y Acuña (2010) hacen en favor del concepto de competencia, señalan que tradicionalmente la enseñanza se ha centrado en el contenido de las asignaturas y se ha soslayado el

<sup>5</sup> En el capítulo 4 de esta obra se presentan ejemplos de evaluación de competencias, particularmente del modelo ECOE el cual se aproxima, dentro del área de la salud, al enfoque que recoge la totalidad de los aspectos que destaca Tobón.

desarrollo de habilidades como desempeños efectivos y pertinentes. El enfoque por competencias, afirman, “mejora esa enseñanza tradicional al resignificar la resolución de problemas y buscar alcanzar resultados con criterios de calidad, por consiguiente se exige que la enseñanza sea de tipo integral”, lo cual implica la combinación de conocimientos generales y específicos con experiencias de trabajo. Por tanto, en el desarrollo de la competencia, el individuo requiere:

- Establecer relaciones entre la práctica y la teoría
- Transferir su desempeño a situaciones diversas.
- Plantear y resolver las situaciones problemas con inteligencia y autocrítica.

La diversificación del concepto de competencias que se ha mostrado, es producto de la evolución de los estudios en diferentes partes del mundo, que ha propiciado la aparición de diferentes perspectivas y tendencias para entender las competencias.

De manera complementaria, se presentan en el cuadro 1.1, las tres tendencias identificadas desde 1996 por Gonczi y Athanasou, adaptadas por Martínez Clares *et ál.* (2008), las cuales consideramos aún vigentes y de utilidad para la identificación de las tendencias que subyacen en las diferentes propuestas para la elaboración de las competencias.

Cuadro 1.1. Tendencias o enfoques de competencia.

<b>Conductista</b>	<b>Atribucional</b>	<b>Integrado y Holístico</b>
Competencias a partir de las tareas de una ocupación determinada	Competencias a partir de los atributos personales para el desarrollo óptimo de una ocupación	Identificación de competencias a partir de las funciones a desarrollar en un contexto
No aplicable a diferentes contextos laborales	Aplicable a diferentes contextos laborales	Consideración del contexto donde se desarrolla la acción profesional
Ofrece una visión reduccionista de la ocupación	Falta de especificidad	Visión más amplia y completa con procesos de descripción y evaluación complejos de las competencias

El cuadro permite correlacionar el enfoque conductista con el funcionalista, el atribucional parcialmente con el contextual y aunque el enfoque integrado y holístico se aproxima a las características de los tres: funcionalista, contextual y complejo, no considera el desarrollo de los atributos personales como si los contempla la definición de Tobón (2006) que aparece como la más completa.

Las directrices para la reformulación de los programas de estudio en términos de competencias, en cuanto a la actuación del docente son ¿Cómo definen y plantean las competencias?, ¿qué actividades y qué situaciones elige un profesor para ordenar las condiciones necesarias para el desarrollo de las competencias que se propone desarrollar en los estudiantes?, ¿cuál perspectiva (funcional, situada-contextual o compleja) que privilegia?

El Capítulo 3 de esta obra, se ocupa del aprendizaje y enseñanza de las competencias, no obstante, por considerarlo pertinente, enseguida se presentan tres ejemplos de como los profesores proponen el desarrollo de las competencias dentro de alguno de los enfoques mencionados.

#### Ejemplo 1

Suárez<sup>6</sup>, en este ejemplo se propone como objetivo “que los alumnos de Psicología analicen el carácter situado de la práctica profesional del psicólogo”.

*Competencia: desarrollo de capacidades reflexivas, críticas y pensamiento de alto nivel, mediante la gestión, análisis y participación activa y exitosa como psicólogo en prácticas profesionales sociales y auténticas en comunidades cercanas.*

Este ejemplo se ubica en el enfoque contextual-situacional, pues Suárez, se fundamenta en las siguientes ideas:

Al adoptar el paradigma de la cognición situada, que representa una de las tendencias actuales más representativas y promisorias de la teoría y la actividad sociocultural (Daniels, 2003), Suárez apunta que es necesario diseñar un enfoque instruccional, una “enseñanza situada” donde se

<sup>6</sup> Comunicación personal de la coautora de este capítulo.

valore la importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje y se reconozca que el aprendizaje escolar es, ante todo, un proceso de enculturación en el cual los estudiantes se integran gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales.

Bajo esta visión, compartimos la idea de que “aprender” y “hacer” son acciones inseparables. En consecuencia, un principio básico de este enfoque plantea que los alumnos (aprendices o novicios) deben aprender en el “contexto pertinente”.

Desde una visión situada, se aboga por una enseñanza centrada en prácticas educativas “auténticas”, las cuales requieren ser coherentes, significativas y propositivas. Así, el aprendizaje se comprende como: los cambios en las formas de comprensión y participación de los sujetos en una actividad conjunta, es decir, como un proceso multidimensional de apropiación cultural, ya que se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la acción.

Las estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en el alumno centradas en el aprendizaje experiencial y situado, se enfocan en facilitar la construcción del conocimiento en contextos reales, en el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y en el pensamiento de alto nivel, así como en su participación en prácticas sociales auténticas de la comunidad. Algunas de las estrategias que pueden favorecerlo son:

- Aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos
- Análisis de casos
- Prácticas situadas o aprendizaje in situ en escenarios reales
- Aprendizaje en el servicio
- Trabajo en equipos cooperativos.

Las estrategias planteadas permiten a los alumnos participar activamente, pensar de manera reflexiva y crítica, investigar y actuar con responsabilidad en torno a asuntos relevantes.

Una experiencia de enseñanza a nivel superior bajo la perspectiva situada en la carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Profesionales

Iztacala (FESI), UNAM, tiene como propósito “que los alumnos analicen el carácter situado de la práctica profesional del psicólogo”.

Se parte del supuesto de que los alumnos que cursan el 7° y 8° semestres de la carrera de Psicología en la FESI, tienen ya un conocimiento del quehacer profesional del psicólogo. Los profesores de la materia de Psicología Experimental Laboratorio, consideran que al conocer la labor del psicólogo, se desprende el conocimiento de las habilidades profesionales constituidas como tales y se refuerzan en ámbitos laborales concretos. En este sentido situar a los alumnos como aprendices del profesional de la psicología que está ejerciendo en su área e institución particular, le permitirá “experimentar”<sup>7</sup> y “reflexionar” lo que sus colegas hacen. La acción de “experimentar reflexionando” y de “reflexionar experimentando”, según el marco de referencia de los profesores, proporcionará a los alumnos una visión y destreza sobre lo que los profesionales de la Psicología hacen en diferentes escenarios, actividades que no necesariamente son aprendidas mediante libros o por instrucción, pero que la experiencia *in situ* los capacita para una práctica más eficaz y competente.

El programa de la asignatura plantea que las tres primeras semanas del semestre los alumnos asistan a un seminario donde revisan, con la guía del profesor, los materiales teórico-básicos relacionados con la actividad a realizar aunados con el proceso paralelo de negociación e inserción en la comunidad de práctica profesional elegida por el alumno a partir de sus propios intereses.

Se solicita a los alumnos que accedan a la práctica donde negocien su inserción como aprendices del psicólogo en el área de su preferencia; una vez dentro, realizar notas de campo, las cuales permitirán analizar el carácter situado de la práctica profesional.

Para la evaluación, las últimas cuatro semanas del semestre se elabora una propuesta de intervención-investigación situada y la conclusión del reporte final correspondiente.

<sup>7</sup> Entendida como vivir la experiencia.

### *Comentario*

Este ejemplo se ubica dentro de la corriente contextual-situada, al enfatizar la práctica del alumno dentro de un contexto próximo a una de las áreas en las que el psicólogo podrá realizar un trabajo profesional futuro.

Nótese que en la redacción de la competencia se distingue: el sujeto (el alumno de Psicología), la acción (reflexión, análisis, participación), condiciones (comunidad cercana), indicadores de logro (gestión y desempeño exitoso).

### Ejemplo 2

Con otra experiencia, Ugarte y Naval (2010) se comprometen en desarrollar competencias profesionales como una vía “para mejorar a los futuros profesionistas como personas, como profesionales y como ciudadanos comprometidos con la mejora social”.

Proponen impartir cursos en los que se abordan seis competencias profesionales que, afirman, al incidir en la formación de la persona mejoran las “competencias intelectuales y participativas de los alumnos”. Las “competencias profesionales que se fomentan son: habilidades de comunicación, motivación y liderazgo, trabajo en equipo, integridad profesional, habilidades de negociación, toma de decisiones y resolución de problemas”.

El planteamiento metodológico de *Formación en competencias profesionales* responde a un modo concreto de concebir las competencias. Los autores entienden las competencias como aquellos “comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en su actividad”. En esta concepción teórica subyace el proceso de “adquisición” de competencias el cual incluye “adquirir” ciertos conocimientos, consolidar actitudes determinadas y entrenarse en habilidades específicas. Los medios que se proponen para lograrlo son la docencia, la orientación y el entrenamiento. El uso concreto de dichos medios para adquirir y entrenarse en las competencias de interés lo describen a continuación.

### *Metodologías empleadas para transmitir conocimientos mediante la docencia*

En *Formación en competencias profesionales* la transmisión de conocimientos mediante la docencia se procura a través de la lectura reflexiva y la crítica de artículos de investigación, capítulos de libros o prensa especializada y se complementa con la realización de comentarios de texto, el apoyo de las exposiciones del profesor, preguntas y comentarios de los alumnos y las respuestas y comentarios del profesor durante las clases. De igual manera, se emplea el recurso del trabajo individual del alumno para realizar diferentes actividades o proyectos. La correcta asimilación de los conocimientos transmitidos por estas vías se evalúa con un examen final.

Por otra parte, se toma en cuenta la opinión del alumno. Al finalizar la asignatura los alumnos responden un cuestionario con el que evalúan aspectos como: aprendizaje, entusiasmo del profesor, organización, interacción con el grupo, actitud personal del profesor, contenido, exámenes, tareas y actividades del curso, carga de trabajo y dificultad de la asignatura, visión general de los alumnos sobre la asignatura y del profesor, además de otras opiniones sobre la materia y el curso.

En concreto, las competencias intelectuales se evalúan en los apartados “Aprendizaje, Contenido” y “Tareas y actividades” del curso del cuestionario. El desarrollo de competencias participativas se valora especialmente en el apartado de “Interacción con el grupo”. El informe final, aunado a la información que se obtiene con el cuestionario muestra, según experiencia de los autores, los alumnos valoran positivamente estos aspectos de la asignatura lo cual, consideran, es indicio de que se influye en el desarrollo de sus competencias intelectuales y participativas (Ugarte C. y Naval C. 2010).

### *Comentario*

El abordaje del desarrollo de competencias a través de cursos sitúa esta propuesta en el enfoque funcionalista-conductista, ya que de manera explícita los autores entienden las competencias como aquellos “comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en su actividad y función”.

Si bien está ausente la definición de las competencias en términos en los que se puedan reconocer los puntos que planteados por Posada (2004) o Tobón (2006), puede concluirse que en su concepción de competencia subyace el proceso de “adquisición” de competencias, el cual incluye “adquirir” ciertos conocimientos, consolidar actitudes determinadas y entrenarse en habilidades específicas.

A diferencia del ejemplo anterior, el contexto aquí no tiene la misma importancia que en aquel tuvo. La enseñanza aún es la dominante por sobre el aprendizaje, su tendencia es pragmática y su evaluación continúa siendo, en la mayoría de los casos, a través de cuestionarios.

### Ejemplo 3

Desarrollo de la competencia del pensamiento crítico (Learreta-Ramos, 2009).

De acuerdo con la autora, existen diferentes modos y actividades orientadas a desarrollar el pensamiento crítico. A la hora de diseñarlas, se debe buscar que en su realización se comprometan acciones cognitivas, tales como cuestionar, emitir juicios, analizar situaciones o ideas, construir argumentos, contrastar posiciones, justificar actuaciones propias, oponerse dialécticamente, defender argumentos, generar conductas coherentes con unos planteamientos, avaluar a otros, autoevaluarse, elaborar, posicionarse, etc. Al respecto Learreta sugiere a los profesores que los estudiantes realicen las acciones siguientes:

- Análisis de materiales documentales. Después del análisis se le pide su punto de vista sobre el material trabajado.
- Debates suscitados a partir de una interrogante que ofrezca una respuesta divergente en dos sentidos. Se puede pedir al alumno que prepare ambas posturas con rigor y, en el momento de desarrollar la actividad en el aula, se propone a cada alumno que defienda una u otra posición, según criterios aleatorios.
- Debates a partir de un tema donde se le permita que libremente opten por una posición suscitada.
- Debates y controversias que reflejen a la sociedad en cada momento. Ejemplos: consumo, economía, comportamientos

sociales, valores, aspectos bioéticos, científicos, tecnológicos, artísticos, políticos, entre otros.

- Dinámicas basadas en preguntas abiertas que ofrezcan divergencia de respuestas y necesiten de la reflexión para llegar a diferentes opciones de manera argumentada.
- Reflexiones-ensayos. Disertaciones escritas donde el alumno deba argumentar un punto de vista personal sobre un tema concreto.
- Análisis de producciones. Esta actividad se basa en emitir juicios de valor relativos a situaciones que se plantean al alumno.
- Solución de problemas-casos. Planteamiento de una situación incierta por resolver, que puede ser de muy distinta naturaleza y cuya solución sea divergente.
- *Role-playing*. Asignación de un rol al alumno para que actúe en torno a él, bajo sus propios criterios. En este caso se espera que la propia conducta sea la que responda a un juicio crítico, en función de unos planteamientos técnicos, de unos valores y de unas decisiones.
- Evaluación a otros compañeros. Supone emitir juicios de valor sobre intervenciones, actuaciones o trabajos pertenecientes a otras personas cercanas a él. Supone valorar, decidir y manifestar, lo cual debe apoyarse necesariamente en el pensamiento crítico.
- Autoevaluación. Supone reflejar de manera explícita la valoración que se hace de uno mismo, en torno a un comportamiento, aportación o trabajo realizado. En este caso la actividad demanda el sentido de la responsabilidad, de la ética y de la autocrítica.

La autora concluye señalando que el desarrollo del pensamiento crítico transita en el desarrollo de otro tipo de competencias: comunicación oral y escrita, gestión de la información, capacidad de análisis, competencia ética, responsabilidad, entre otras, todas en función de cómo se diseña la tarea.

### *Comentario*

Learreta plantea como competencia “el desarrollo del pensamiento crítico”. Sin adoptar una definición clara de todos los elementos que los autores revisados han señalado. A partir de considerar el pensamiento crítico como una competencia intelectual, la autora centra su desarrollo en las “acciones cognitivas”, tercer punto de Posada (2004), tales como: cuestionar, emitir juicios, analizar situaciones o ideas, construir argumentos, contrar posiciónes, y propone el debate como estrategia principal.

Con las actividades señaladas, Learreta se ubicaría dentro del enfoque situacional con base en análisis de casos que presentan situaciones específicas en contextos simulados.<sup>8</sup>

## **Conclusiones**

Sin pretender generalizar, a partir de los ejemplos es posible distinguir que en los desarrollos de las competencias presentados, se privilegia la descripción del “como” (planeación didáctica, enseñanza) y la acción del alumno verbo y sujeto en Posada), por sobre el “qué” (contenido), las condiciones de aprendizaje y los criterios de logro con idoneidad (Tobón, 2006). Esto sugiere, sin sorpresa, que cada profesor adopta el enfoque por competencias de acuerdo a sus intereses y su conocimiento, relevando uno u otro aspecto, una u otra corriente sin estar necesariamente consciente de ello.

Si bien no se encuentra, ni cabría esperarse, la adopción en los profesores de una sola corriente de manera “pura”, si es posible detectar tendencias preferentes en el desarrollo de competencias que convendría tener presentes en la planeación de las secuencias didácticas y de aprendizaje por parte de los profesores. El enunciado claro de las competencias a lograr, contemplando los aspectos considerados para ello por los autores revisados podría ser de utilidad.

Con relación a la controversia, estamos de acuerdo con Orozco en cuanto a que las condiciones actuales de las sociedades industriales exigen cada

<sup>8</sup> Otras experiencias de enseñanza aprendizaje de competencias se presentan en el capítulo 3 de esta obra.

vez más a las universidades una contribución eficiente al ámbito laboral. El criterio de performatividad proclama hacer eficientes a las universidades para formar las competencias requeridas en el mercado laboral.

Esto supone formar a los sujetos con el fin de saber usar eficientemente la información disponible en la resolución de problemas en contextos particulares y generar ganancias tanto para el profesional y como para el campo laboral en donde se desarrolla, así como para resolver problemas emergentes e imprevisibles que surgen debido a la celeridad con la que la realidad se mueve.

Si bien percibimos esta tendencia como irreversible, también consideramos que dentro de ella es posible la construcción de problemas y planteamientos propios a partir de nuestro contexto y circunstancia; y al igual que Orozco (2000:125-6), consideramos que la formación universitaria puede concebirse como la capacidad de pensar la realidad social a partir de los intereses locales; con base en esa comprensión, se puede concebir la relación entre el plano local y otros planos más amplios en la construcción de un pensamiento abierto y crítico.

Tomando en cuenta lo anterior, concordamos con Bonsón (2009) en que debe aceptarse que el enfoque de competencias y, en concreto, el desarrollo de competencias generales, implica romper con prácticas y formas de pensar propias de un sistema educativo que pondera los programas de estudio cargados de contenidos, en la cual la enseñanza de la teoría en buena medida se encuentra divorciada de la experiencia práctica del alumno. Se ha insistido en la necesidad imperiosa de evitar el riesgo que supondría asumir un enfoque de racionalidad técnica traducida con énfasis excesivo en una tecnología educativa reduccionista, que sobreestime la descripción y concreción de objetivos de carácter conductual y cuyo interés se centre sólo en los resultados de aprendizaje, ignorando el valor de los procesos formativos y las variables relacionales y sistémicas que modulan cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde esta perspectiva, con Aristimuño (2005) consideramos que sólo existe una tensión aparente entre los conceptos de formación integral y el enfoque por competencias. La introducción del enfoque por competencias en las instituciones de educación superior no necesariamente

está guiada por una mentalidad instrumental, ya que estimula y propicia la reflexión sobre los procesos de diseño curricular, las prácticas de enseñanza, las formas de evaluación, entre otras. Bajo este enfoque, por ejemplo, los profesores sea cual sea su asignatura, están llamados a formularse varias preguntas cruciales, mismas que comienzan interpelándoles sobre la relación que existe entre las prácticas de enseñanza que desarrollan y las competencias (ya sea generales de la institución, ya sea específicas de su titulación) que se proponen lograr.

Una de ellas: ¿qué contenidos, dinámicas de aula y formas de evaluación son las más adecuadas para el logro de las competencias que me propongo? Sobre esta pregunta gira la reflexión pedagógica y didáctica del profesor universitario orientado en un enfoque por competencias. A partir de ella, tendrá que haber cambios en la forma de trabajo de los docentes.

En relación con las propuestas para la elaboración de las competencias consideramos como Jonnaert *et ál.*, que el desempeño competente contextualizado está por encima de la descripción de competencias descontextualizadas. Esta afirmación sugiere un cambio radical en las prácticas habituales de los que conciben los programas de estudios de las universidades. Es necesario complementar las propuestas “desempeño competente” de corte funcionalista con una perspectiva situada de “competencia contextualizada”.

La reflexión de los autores citados, aunada a la que Tobón, circunscribe en sus trabajos dentro de la complejidad en el contexto contemporáneo de las reformas educativas sobre las concepciones actuales de la competencia, refuerzan la propuesta de conseguir el desarrollo de las competencias con un “desempeño competente”, a través de procesos de formación “en situación” *in-situ*. En este sentido, es necesario plantear una visión integral tanto para la elaboración de competencias como para el diseño de situaciones de aprendizaje que contemplen el contexto y su complejidad, sin perder de vista que en los enunciados de las competencias está el fondo.

## Referencias

- Andrade Cázares R. A. (2005). "Un acercamiento al enfoque por competencias y al desarrollo curricular en la Universidad Marista de Querétaro". Ponencia presentada en el *IV Congreso de Educación Marista*, Universidad Champagnat. San Luis Potosí, San Luis Potosí, Universidad de Guanajuato, Universidad Marista de Querétaro. Disponible en: <http://usic13.ugto.mx/revista/acercamiento.asp>. (Consultado en abril de 2012).
- Angulo, J. Félix y Redón, Silvia (2010). "Competencias y contenidos: cada uno en su sitio en la formación docente". Ponencia presentada en el *1er Congreso Internacional. "Reinventar la Profesión Docente"*, efectuado el 8,9 y 10 de Noviembre de 2010. U. Cádiz España.
- Argudin, Y. (2005). *Educación basada en competencias: nociones y antecedentes*. México: Trillas.
- Aristimuño, A. (2005). *Las competencias en la educación superior: ¿demonio u oportunidad?* Disponible en: [www.upf.edu/bolonya/bulletins/2005/febrero1/demonio.pdf](http://www.upf.edu/bolonya/bulletins/2005/febrero1/demonio.pdf) (Consultado en abril de 2012)
- Avolio, S., Catalano, A. y Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones metodológicas*. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bonsón, A. M. (2009). "Desarrollo de competencias en educación superior". En A. Blanco (Coord.). *Desarrollo y Evaluación de Competencias*. Madrid: Narcea.
- Cano García, E. (2005). *Como mejorar las "competencias" de los docentes. Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Vulcano. Disponible en: [www.uco.es/dptos/educacion/compdocentes/index.php?option](http://www.uco.es/dptos/educacion/compdocentes/index.php?option) (Consultado en abril de 2012).
- Cepeda Dovala J. M. (2004). Metodología de la enseñanza basada en competencias [En red]. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34(4).
- Chomsky, N. (1978). *Problemas actuales en teoría lingüística*. España: Siglo XXI.
- CONOCER. (1998). *Metodología de la enseñanza basada en competencias*. Disponible en: [www.conocer.org.mx](http://www.conocer.org.mx) (Consultado en abril de 2012),
- CONOCER. (1997). *Guía técnica. Elaboración del Mapa Funcional*. México: Conocer.
- Corvalán, V. O y Hawes, B. (2006). Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40(1), 1-17.
- Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la pedagogía*. Barcelona: Paidós.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Ediciones UNESCO.
- Definition and Selection of Competencies (DeSeCo), proyecto auspiciado por la OCDE. [En red] Disponible en: [www.OECD.org/edu/statistics/deseeco](http://www.OECD.org/edu/statistics/deseeco), [www.deseeco.admin.ch](http://www.deseeco.admin.ch) (consulta: 20 de abril de 2012).
- Díaz Barriga, Á. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, XXVIII(111), 7-36.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2).
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2ª ed.). México: McGraw Hill.

- Díaz Barriga, F. y Rigo, M. (2000). "Formación docente y educación basada en competencias". En M. A. Valle. *Formación en competencias y certificación profesional* (pp. 76-104). México: UNAM.
- Didriksson, A. (2009). *Tendencias de la educación superior al fin de siglo: escenarios de cambio*. Disponible en: <http://www.reggen.org.br/midia/documentos/tendenciaseducacionsuperior.pdf>
- Ferraz, M. L. (2012). De la pedagogía oficial a la pedagogía crítica. Un intento reflexivo por redefinir el perfil de su objeto de estudio. *Revista Iberoamericana de Educación*, 58(4).
- Flores Osorio, J. M. (2012). "Educación Superior, Sociedad del Conocimiento y Competencias Profesionales". En N. Ulloa y M. A. Martínez (Coords). *Charlas Educativas*. México: FES Iztacala, UNAM.
- Formación basada en competencia laboral: situación actual y perspectivas* (1996). Documento presentado en el Seminario Internacional sobre Formación basada en competencia laboral: situación actual y perspectivas en Montevideo: Cinterfor, OIT, 1997. Guanajuato, México.
- Gairín, J. (2003). "El profesor universitario en el siglo XXI". En C. Monereo y J. L. Pozo (Coords.). *La universidad ante la nueva cultura, enseñar y aprender para la autonomía* (pp. 119-40). Madrid: Síntesis.
- Garagorri Yarza, X. (2007). Currículo basado en competencias: aproximación al estado de la cuestión. *AULA de Innovación Educativa* (161), 47-55.
- Gimeno Sacristán, J. (2008). *Educación por competencias. ¿Qué hay de nuevo?* Madrid: Ediciones Morata.
- Gonczi, A. (1996). "Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas teóricas y prácticas en Australia". En A. Argüelles (Comp.). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (pp. 265-88). México, Limusa, SEP, CNCCL, CONALEP.
- González, J. & Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final*. Fase Uno. España: Universidad de Deusto.
- Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento. La educación en la era de la inventiva*. Barcelona: Octaedro.
- Hymes, D. H. (1971). "Acerca de la competencia comunicativa". En Llobera et ál. (1995). *Competencia comunicativa: Documentos básicos en la enseñanza de lenguas*. Madrid: Edelsa.
- Irigoin, M. E. (2005). "Desafío de la educación por competencias en la Educación Superior". *Primer encuentro internacional en Educación Superior: formación por competencias*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Medellín, 7 a 10 de junio.
- Irigoyen, J. J., Jiménez, M. y Acuña, K. F. (2011). Competencias y educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(48), 243-66.
- Jones, L. y Moore, R. (2008). *La apropiación del significado de competencia: el movimiento de la competencia, la nueva derecha y el proyecto de "cambio cultural"*. Manchester, Inglaterra: Escuela de Educación. Citado en J. M. Flores Osorio (2012). "Educación Superior, Sociedad del Conocimiento y competencias profesionales". En N. Ulloa y M. A. Martínez (Coords). *Charlas Educativas*. México: FES Iztacala, UNAM.
- Jonnaert, P., Barrette, J., Masciotra, D. y Yaya, M. (2006). *Revisión de la competencia como organizadora de los programas de formación: hacia un desempeño competente*. [En red]. Publicación del Observatorio de Reformas Educativas. Disponible en: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/COPs/Pages\\_documents/Competencias/ORE\\_Spanish.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/Pages_documents/Competencias/ORE_Spanish.pdf)
- Laerreta, B. (2009). "El pensamiento crítico en la Universidad". En A. Blanco (Coord). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea.

- Le Boterf, G., Barzucchetti, S. y Vincent, F. (1993). *Cómo gestionar la calidad de la formación*. Barcelona: Aedipe, Gestión 2000.
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Gestión de las competencias. Cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Luengo, J., Luzón, A. y Torres, M. (2007). El enfoque por competencias en el desarrollo de políticas de formación del profesorado [Entrevista con Claude Lessard, profesor de la Universidad de Montreal]. *Profesorado. Revista de currículo y formación del profesorado*, 12(3).
- Malpica Jiménez, M. C. (1996). "El punto de vista pedagógico". En A. Arguelles (Comp.). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México: Limusa. Citado en A. M. Bonsón (2009). "Desarrollo de competencias en educación superior". En A. Blanco (Coord.). *Desarrollo y Evaluación de Competencias*. Madrid: Narcea.
- Martínez Clares, P., Martínez Juárez, M. y Muñoz Cantero, J. M. (2008). Formación basada en competencias en educación sanitaria: aproximaciones a enfoques y modelos de competencia. *Relieve. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, 14(2), 1-23.
- Maertens, L. (1997). *Competencia laboral: sistema, surgimiento y modelos*. México: Cinferfor, OIT.
- Masuda, Y. (1984). *La sociedad de la información como sociedad post-industrial*. Madrid: Fundesco, Editorial Tecnos.
- McClelland, D. (1989). *Estudio de la Motivación Humana*. Madrid: Narcea.
- OCDE (2008). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. *Reviews of Tertiary Education*, No. 41.
- Orozco Fuentes, B. (2002). "De lo profesional a la formación en competencias: giros conceptuales en la noción de formación universitaria". En M. Á. Valle Flores (Coord). *Formación en competencias y certificación profesional*. México: UNAM.
- Perrenoud, P. (2006). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile: Ediciones Noreste. Disponible en: <http://www.terras.edu.ar/jornadas/29/biblio/29PERRENOUD-Philippecap3->
- \_\_\_\_\_ (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, Formación centrada en competencias II, (Número monográfico), 1-8. Disponible en: [http://www.redu.um.es/Red\\_U/m2o](http://www.redu.um.es/Red_U/m2o)
- Posada, R. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. (*Revista Iberoamericana de Educación* Disponible en: <http://www.rioei.org/deloslectores/648Posada.PDF>. Consultado el 8 de enero de 2010.
- Pozo, I. (Coord). (2008). *La universidad ante la nueva cultura, enseñar y aprender para la autonomía*. Madrid: Síntesis.
- Prieto, J. M. (1997). "Prólogo". En Lévy-Leboyer: *Gestión de las competencias: cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Rodríguez Z., H. (2007). El Paradigma de las competencias. Hacia la educación superior. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, Universidad Militar Nueva Granada Colombia Vol. VX. No. 1, 145-165.
- Tejada, Z. A. (2007). Desarrollo y formación de competencias. Un acercamiento desde la complejidad. *Revista Acción Pedagógica*, (16), 40-7.

- Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Universidad de Talca. Proyecto Mecsup. Disponible en: <http://www.uv.mx/facpsi/proyectoaula/documents/Lectura5.pdf>. Consultado el 4 de enero de 2010.
- Torres, S. Á., Aguilar, M. F., Girardo, S. y Villalobos, M. (2012). Morelos, ¿hacia una sociedad del conocimiento? Consideraciones a partir del desarrollo de la ciencia, la educación superior y las TIC. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2), 34-50. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol14no2/contenido-torresetal2012.html> (Consultado en abril de 2012).
- Ugarte, C. y Naval, C. (2010). Desarrollo de competencias profesionales en la educación superior. Un caso docente concreto. Universidad de La Laguna (España). *Revista Electrónica de Investigación Educativa* (Número especial). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/contenido/NumEsp2/contenido-ugarte.htm> (Consultado en abril de 2012).
- Villa, A. y Villa, O. (2007). El aprendizaje basado en competencias y el desarrollo de la dimensión social en las universidades. *Educar* (40), 15-48.
- Zabalza, M. Á., (2006) *La formación por competencias: entre la formación integral y la empleabilidad*. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/formaytrabajo/Documentos/lin6zab.pdf>
- Zabalza, M. Á. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2007). La enseñanza de las competencias. *Aula de Innovación Educativa*, 161, 40-46.