

## La formación por competencias en el nivel educativo medio superior: la sinergia posible

### Resumen

El artículo se estructura considerando convergencias y divergencias en torno a la formación por competencias y pretende exponer argumentos a favor de una sinergia, observada ya en algunos espacios educativos<sup>1</sup>. Sinergia entendida como resultado de la acción conjunta de los diversos factores: políticos, sociales y culturales que están contribuyendo a la expansión de la formación por competencias y produciendo algo más que la suma o yuxtaposición de estos factores.

El artículo consta de dos partes:

1. Entre convergencias y divergencias: una interpretación del contexto de la Reforma Integral de la Educación Media Superior.

2. La sinergia posible: ejes de reflexión para la transformación de las prácticas educativas: integración de la formación en valores y los códigos disciplinarios en el desarrollo de competencias; del aula al ambiente de aprendizaje; de la instrucción hacia la mediación docente y de la calificación hacia la evaluación constructiva.

**Palabras clave:** competencias, formación, mediación docente.

### Abstract

This article presents convergent and divergent issues related to competency formation. It offers an argument for synergy, already present in some educational contexts. The author explains synergy as a process which unites diverse factors: political, social and cultural, which contribute to an expansion of competency formation and produces something more than the sum or the repositioning of the parts. This proposal has two action lines:

---

<sup>1</sup> El Espacio Común de Educación Superior a Distancia ECOESAD, está integrado por instituciones públicas de todo el país. Este escrito es resultado del diálogo con coordinadores de programas que se han vinculado en un esfuerzo compartido de formación y construcción de criterios para la operación de la Reforma Integral de la Educación Media Superior que se dio en el marco de la Quinta Reunión Interinstitucional de Bachilleratos a Distancia realizada en diciembre de 2009 en la ciudad de Guadalajara Jalisco.

1. Between convergent and divergent practices: a context interpretation of the Integral Reform of high school education.

2. Possible synergy: suggestions for the transformation of these educational practices, integration of values formation and disciplinary codes in competency development; from the classroom to a learning environment; from instruction to the teacher as mediator; and grading transformed into constructive evaluation.

**Keywords:** competencias, education, teacher as mediator

## Introducción

La tendencia mundial hacia la formación por competencias es un fenómeno complejo en el que convergen paradigmas y políticas de distinta índole. Existe una coyuntura histórica en la que las posturas coincidentes e incluso las críticas o divergentes, contribuyen a integrar una visión sobre la educación que puede resultar en cambios significativos de los sistemas y las prácticas escolares. En este escrito se reúnen algunas reflexiones emanadas de la experiencia en formación docente para el diseño curricular y para la operación de programas orientados a competencias.

### Entre convergencias y divergencias: una interpretación del contexto de la Reforma Integral de la Educación Media Superior

La formación por competencias es una tendencia mundial en la que convergen paradigmas

educativos con diferentes tiempos de evolución. La globalización económica contribuye a que este enfoque curricular orientado a competencias se haya asumido por los sistemas escolares nacionales como un recurso de integración internacional, pero no es la estandarización de los parámetros para la evaluación de la calidad educativa su única motivación. Para la UNESCO<sup>2</sup> la convicción sobre sus ventajas se apoya en fundamentos axiológicos, epistémicos y teóricos sobre el aprendizaje que han tomado fuerza en las últimas décadas, pero que se han abierto paso con dificultad desde siglos atrás.

## Convergencias

En el siglo XVIII, la educación escolar se modeló en Europa y se transfirió a América Latina en función de la visión ilustrada que caracterizó la época. Los conocimientos racionales progresaron, y el valor que se le dio al conocimiento organizado fue en ascenso. La aspiración a recoger el pensamiento y ordenarlo llevó al surgimiento de *La Enciclopedia* (publicada por Diderot y Alembert en 1765) y esta forma de contención del conocimiento marcó lo que en los siglos XIX y XX fue el inicio de la institución escolar como la conocemos hoy.

Los códigos disciplinares de las distintas materias que se hicieron presentes en el currículo, y se mantuvieron por siglos con ligeras variantes, datan de diferentes momentos. De cada materia escolar podría rastrearse su historia y reconocer el momento en que surge ese código disciplinar entendido como: conjunto de ideas,

---

2 UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura) Desde la Oficina Internacional de la UNESCO se han difundido estudios sobre formación por competencias y utilizan este enfoque en diferentes ámbitos, como el de la formación docente, abonando a su conceptualización desde diferentes perspectivas: <http://www.ibe.unesco.org/index.php?id=2348&L=3>

valores, suposiciones, reglamentaciones, rutinas y prácticas que se traducen en discursos legitimadores y expresiones públicas sobre el valor de tal o cual disciplina (Raimundo, 202). El código disciplinar se mantiene en su forma, aunque se actualice el conocimiento. Los docentes de los niveles medio superior y superior desarrollan su didáctica en función del código disciplinar que aprendieron desde su formación, y del que está implícito en el programa de la materia que imparten y en los libros de texto que consultan. Los planes y programas de estudio en su composición por disciplinas han variado muy poco en los últimos siglos. Aunque, por supuesto, los contenidos y formas de enseñanza se hayan actualizado, la estructura curricular disciplinaria ha sido el principal, sino es que el único, referente en la mayor parte de los sistemas educativos del mundo.

Desde el siglo XVIII algunos pedagogos alzaron la voz en contra del “enciclopedismo” para plantear metodologías centradas en el aprendizaje y la actividad del estudiante, pero la fuerza de la tradición escolar centrada en los contenidos ha sido mayor y ha prevalecido en los sistemas escolares y las políticas públicas hacia la educación.

En la década de los noventa, la tendencia hacia la formación por competencias se ha fortalecido y extendido en el mundo, a contracorriente de esa visión disciplinaria de lo escolar y tiene factores convergentes, que no necesariamente congruentes entre sí, en su fundamento:

*Globalización:* la integración comercial y política en Europa, la del bloque asiático y por supuesto la de América del Norte y América del Sur respectivamente, han llevado a una toma de conciencia sobre la necesidad de contar

con parámetros comunes para medir la calidad de la formación de los profesionales, y desde esa perspectiva de competitividad global, la preocupación se ha trasladado a los niveles educativos antecedentes para identificar los mejores modos de desarrollar competencias o capacidades requeridas respectivamente por los niveles escolares superiores y por el nuevo contexto laboral. La Unión Europea ha tenido que avanzar en el consenso multilateral sobre la formación para fomentar la movilidad ciudadana entre los países de la Unión y fortalecerla política y económicamente. En 2009 publicó el Marco Europeo de cualificaciones para el aprendizaje permanente (EFQ-MEC por sus siglas en inglés) en el que se abarcan todos los niveles educativos (Comisión Europea, 2009).

Aunque este tipo de motivación para la generalización de la formación por competencias ha recibido las más fuertes críticas desde grupos opositores al neoliberalismo y a las políticas tecnocráticas aplicadas a la educación (Amador, 2010), puede observarse que dentro de la misma visión global y económica se encuentran informes críticos hacia las políticas de formación y empleo neoliberales, y que al mismo tiempo ven en la formación por competencias una alternativa para superar desigualdades: la Oficina Internacional del Trabajo, a través del Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional, realizó un estudio en el que se puso de manifiesto la inequidad de las políticas relativas a formación para el trabajo, por las que resultan favorecidos

los sectores de población con mayores ingresos y con seguridad laboral, dejando de lado a la población más pobre, que no accede a los servicios escolares, y cuando lo hace recibe formación de mala calidad y poco orientada a las cualificaciones requeridas por los sectores productivos lo cual los margina aún más frente a las fuentes de empleo (Gallart, 2008).

*Equidad y calidad educativa:* organizaciones mundiales como la UNESCO han externado su preocupación por las diferencias entre los sistemas escolares, su calidad y sus propósitos, y en un entorno global esto ha tenido peso para la emisión de políticas conducentes a la mejora de los sistemas escolares con mayor atención a las necesidades del educando y a sus procesos de aprendizaje.

Otro movimiento convergente es el del *reconocimiento de los saberes que se adquieren fuera de la escuela*. Desde una posición política crítica de la sociedad capitalista y de los sistemas escolares instituidos a los que no acceden amplios sectores de población, se impulsó en Europa y se difundió por todo el mundo la acreditación de los conocimientos desarrollados en la práctica de oficios, y entre grupos de personas que los comparten en cualquier tipo de organización desde hace ya varias décadas (Authier, 2004).

En resumen, a favor de la formación de competencias se encuentran lo mismo quienes pugnan por una educación que prepare para la vida y el trabajo siguiendo parámetros que le economía globalizada impone, que quienes

promueven una educación centrada en el desarrollo de las capacidades y no en la acumulación de conocimientos inertes, así como por quienes aspiran a una mayor equidad, inclusión y reconocimiento de los aprendizajes que se generan en cualquier ámbito u organización.

## Divergencias

Se resaltan a continuación divergencias significativas hacia la formación por competencias sobre las que vale la pena reflexionar:

En la década de los sesenta la formación por competencias se inició en los Estados Unidos bajo la denominación de enseñanza de profesores basada en rendimiento y se caracterizaba por el análisis detallado de aspectos conductuales. Las tareas profesionales se describían en largas listas con sus respectivos elementos evaluables (Wesselink, Biemans, Mulder, & van den Elsen, 2007).

La crítica a esta postura conductual se hizo a partir de posturas teóricas contrarias al conductismo. La visión holística y constructivista del aprendizaje se abrió paso a través de autores que pugnaron desde los setenta por incorporar criterios de evaluación que apuntaran no sólo a los resultados del desempeño sino hacia los conocimientos, habilidades y actitudes involucrados en la ejecución.

Sin embargo no sólo se ha cuestionado la *fragmentación* del comportamiento del sujeto en formación, sino también la posible fragmentación del conocimiento. Si la estructura de los planes de estudio se hace con base en unidades de competencia independientes y acreditables por separado, podría romperse la continuidad que desde una perspectiva disciplinaria

se observa en la organización de materias ordenadas en secuencia. El recorte de contenidos para elegir los aplicables a situaciones específicas requiere síntesis de información o separación de conceptos de marcos explicativos más amplios. Este es el sentir de muchos docentes que quisieran asegurar de alguna manera la supervivencia de la disciplina, su reconocimiento y salvaguarda dentro de los programas. Sin embargo, desde una perspectiva compleja, lo que se observa como causa de fragmentación del conocimiento es justamente la organización disciplinaria.

*Los problemas de la realidad*, los objetos de conocimiento, presentan múltiples dimensiones que las disciplinas han separado (Morin, 1999). El equilibrio posible requiere de un diseño curricular que permita la integración de unidades de competencia en las que se pueda a la vez integrar transversalmente el conocimiento disciplinario lo cual dicho de otra manera, permite el tránsito hacia la interdisciplina.

La **reducción del conocimiento** es un riesgo ligado al anterior, al integrar unidades de competencia no sólo se separan los conocimientos del conjunto disciplinario al que han pertenecido en una determinada tradición didáctica, sino que se reducen en cantidad y profundidad. Al cambiar el énfasis de la formación hacia la aplicación del conocimiento, los tiempos se distribuyen de modo que el ejercicio sea privilegiado y el tiempo para acceder a la información se reduce. Los contenidos que se escojan deben ser por ello lo más significativo y potente, heurísticamente hablando, para que muevan al educando a buscar por su cuenta, a ampliar y enriquecer de acuerdo a la complejidad de las tareas que se le dispongan.

La **percepción del conocimiento como utilitario**: otro efecto posible en la formación por competencias es la percepción del conociemien-

to como valioso sólo en función de sus aplicaciones inmediatas. Puede perderse la apreciación de los saberes como tales y del afán de aprender sin que medie un propósito específico.

Lo que es importante recordar es que, al mismo tiempo que creamos nuevas maneras de desarrollar el aprendizaje humano, debemos aspirar a un mejor equilibrio entre la mente y la competencia, dando prioridad a la mente por encima de las competencias, pero siendo las dos igualmente esenciales, en el sentido de que una no puede funcionar sin la otra. La mente no puede trabajar sin contar con competencias básicas bien asentadas, pero asentar competencias sin desarrollar al mismo tiempo una mentalidad general significa poner a la humanidad en el peligro de diseñar su propio ocaso (Visser, 2002).

¿Cómo formar por competencias superando posiciones fragmentarias, reduccionistas y utilitarias?

¿Cómo apuntar hacia la formación de la mente a través del desarrollo de competencias?

### **1. La sinergia posible: ejes de reflexión para la transformación de las prácticas educativas en el nivel medio superior:**

*¿Formación versus Información? Integración de la formación en valores y los códigos disciplinarios en el desarrollo de competencias*

Las competencias clave determinadas para el Sistema Nacional de Bachillerato en México se expresan desde su componente ético. Los valores aparecen como el atributo que da nombre a la competencia, y constituyen el

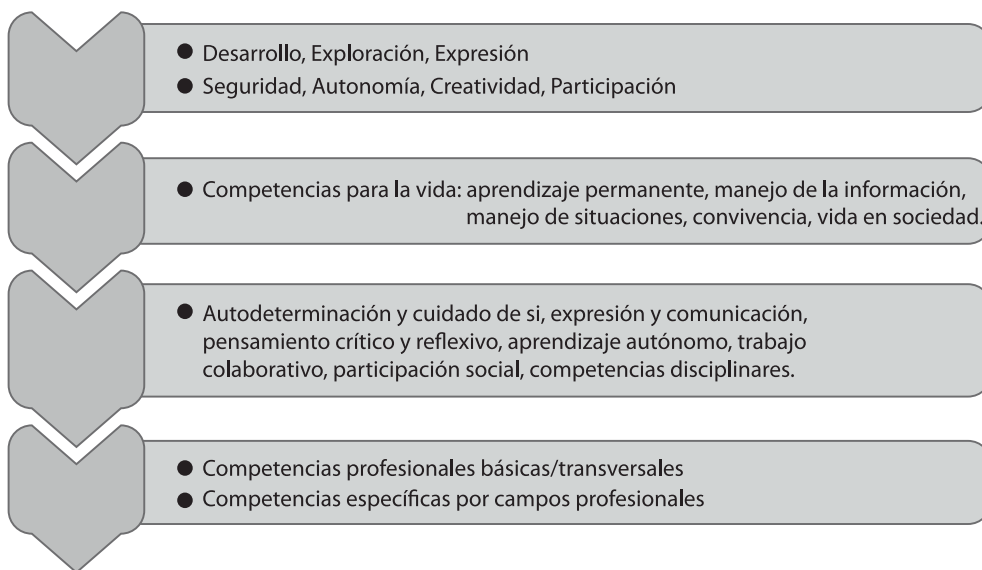
fundamento de todo tipo de nuevas competencias necesarias a lo largo de la vida y para todo tipo de contextos. Este fundamento ético de la competencia no resta importancia o se impone por encima de los contenidos disciplinarios sino que, por el contrario, los requiere como insumo para la acción.

Los esfuerzos al formar por competencias se deben encaminar a la formación de las intenciones (Rey, 1996). Es llevar a los estudiantes a comprender que los conceptos son herramientas para discernir, enfocar o resolver problemas y esto sólo puede hacerse a partir de un tratamiento de los contenidos disciplinarios elegidos para su significación en situaciones de aplicación, pero guiando hacia la apropiación de la visión disciplinaria es decir: formar el pensamiento matemático, humanístico, artístico, la intencionalidad de cada campo, a partir de vivencias.

En el concepto integrado de competencia (Gonczi, 1996) los valores son uno de los

cuatro atributos (conjuntamente con las habilidades, conocimientos y actitudes) que operan en el desempeño de una tarea en un contexto determinado. En esta concepción integral de la competencia, lo que permite actuar ante situaciones, lo que motiva la actitud e impulsa el despliegue de las habilidades y uso de los conocimientos es la visión o valoración que se hace de la situación. Lo que se valora determina la elección del curso de acción.

Los valores se identifican con cualquier objeto tangible o intangible: concepciones, sentimientos, cualidades de la personalidad, entre otros, que al satisfacer una necesidad humana son interiorizados y aprehendidos a través de la experiencia vital. La interiorización de todo lo que se valora da sentido personal al mundo. Sobre la base de lo que cada ser humano interioriza para satisfacer sus necesidades personales se forman las convicciones, se precisan las aspiraciones y se analizan las posibilidades de alcanzarlas (Arana & Nuris, 1993). Por eso, la formación del valor requiere que el educando



sienta necesidad frente a una situación problemática y disponga de apoyos para discernir lo que le es útil para pensar, resolver o intervenir en ese contexto.

Las competencias clave que se han definido para la Educación Media Superior están expresadas en términos de valores. En la tabla de la página 12 se hace una síntesis de las competencias que se han explicitado en los documentos relativos a la Reforma de cada nivel escolar en el Sistema Educativo Nacional.

La expresión de valor en las competencias definidas para el nivel Medio Superior se puede observar en la medida que señalan cualificaciones de la acción: se valora la autodeterminación, el cuidado de sí mismo, la criticidad del pensamiento, la reflexividad, la autonomía y la colaboración. Estos calificativos pueden constituir una guía para la acción docente ya que atraviesan las demás competencias disciplinares.

El reto de esta Reforma parece ser el logro de la articulación y equilibrio entre la formación para la consolidación de valores como los señalados, y los códigos disciplinares: ¿Cómo resolver didácticamente la planeación de actividades que den tiempo al ejercicio de la autodeterminación, la reflexión, la crítica y la colaboración? ¿Cómo hacerlo sin menoscabo de los contenidos que se consideran necesarios para abarcar suficientemente la comprensión del mundo?

En los códigos disciplinares hay valores. La expresión de las competencias disciplinares contiene lo que se valora en el campo científico. En el cuadro siguiente se muestra uno de los campos de Competencias Disciplinares Básicas del Sistema Nacional de Bachillerato, el de las Ciencias Experimentales, para ejemplificar las posibilidades de articulación de sus competencias específicas con las competencias genéricas.

La epistemología tiene una estrecha relación con la ética. Tanto las creencias como el conocimiento son disposiciones que cumplen una función en la práctica individual y social. Las creencias están siempre en relación con el querer y el interés (Villoro, 1999). Siguiendo a Villoro: “El conocimiento no es un fin en sí mismo. Responde a la necesidad de hacer eficaz nuestra acción en el mundo y darle sentido.”

En todos los campos disciplinares considerados para el Bachillerato General se pueden hacer los cruces entre las competencias específicas y los valores enfatizados en las competencias genéricas.

Genéricas	Ciencias Experimentales
Autonomía	Sustenta cotidiana opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana asumiendo consideraciones éticas.
Criticidad	Emite juicios de valor sobre la contribución y alcances de la ciencia como proceso colaborativo e interdisciplinario en la construcción social del conocimiento.
Reflexividad	Rectifica preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.
Colaboración	Actúa en la sociedad para favorecer el desarrollo sostenible.

## Del aula al ambiente de aprendizaje

La formación por competencias requiere trascender el concepto del aula como espacio

único o privilegiado para el aprendizaje escolar hacia un concepto de ambiente de aprendizaje ubicuo y abierto.

Entre los principios constructivistas (Reygelluth, 2000) aplicables a la formación por competencias que pueden ayudar a desarrollar una didáctica pertinente se pueden mencionar los siguientes:

- A) Propiciar experiencias del proceso de construcción del conocimiento
- B) Propiciar experiencias para la valoración de las perspectivas múltiples
- C) Incorporar el aprendizaje en contextos realistas y relevantes
- D) Incorporar el aprendizaje de experiencias sociales
- E) Fomentar el uso de múltiples formas de representación
- F) Fomentar la autoconciencia del proceso de construcción del conocimiento

¿Cómo se proporcionan experiencias?

¿Cómo se sitúa el aprendizaje en contextos realistas y relevantes y las experiencias sociales?

Para propiciar experiencias de aprendizaje, el docente requiere pensar desde una perspectiva ambiental, es decir, considerar como su tarea principal la disposición del entorno para que se den situaciones ante las cuales el educando reaccione: haciendo observación, estudio, reconocimiento, intervención de algún tipo. Esta disposición del entorno supone pensar en la organización del espacio físico, los recursos y las interacciones. Los espacios que constituyen un ambiente de aprendizaje pueden organizarse en torno a cuatro procesos: información, interacción, producción, exhibición. Es decir, considerar dónde, cómo

y cuándo los educandos van a informarse, interactuar, producir y exhibir lo producido. (Chan, 2004)

El ambiente de aprendizaje no se circunscribe al aula, sino que incluye el entorno de vida de los educandos. De ahí que al gestionar el ambiente de aprendizaje lo que interesa es la articulación de los entornos en los que habita el sujeto: escolar, comunitario, familiar y laboral así como su ecosistema comunicativo (Martín Barbero, 2000). Todos los entornos proveen problemas, objetos de conocimiento, y los educandos se hacen preguntas, tienen intereses a partir de la vivencia en el ambiente natural del que provienen. Estos elementos deben ser aprovechados como insumo y motor del aprendizaje escolar. Esa es una de las acciones contempladas en la gestión del ambiente. Al proponer tareas se debe partir de los objetos a los cuales los educandos desean hacer las aplicaciones.

Los casos, proyectos, prácticas y simulaciones constituyen estrategias didácticas óptimas para la formación por competencias. Este tipo de estrategias deben nutrirse de la experiencia previa e intereses de los educandos.

Cabe mencionar que entre las modalidades educativas en las cuales se imparte el bachillerato, la modalidad a distancia tiene aún mayores posibilidades de extender el concepto de ambiente de aprendizaje a múltiples entornos, y recuperar como motivo de la formación las experiencias de los educandos en todo aquello que está más allá del aula virtual. No hay límite físico para reconocer objetos y problemas para conocer.

La diferencia entre preparar el entorno y gestionar el ambiente es fundamental para la acción docente:



*Preparar el entorno:* significa disponer los recursos, el acomodo del espacio y planear el modo cómo se dará la experiencia en cuanto a la secuencia de actividades.

*Gestionar el ambiente:* supone diseñar interacciones, considerar qué se va a producir por la interacción con información, con materiales, con otros sujetos, con los propios compañeros. El ambiente es interacción (Luhman, 1993), y desde esta perspectiva no basta considerar los insumos informativos, sino pensar en lo que se producirá por la interacción de los sujetos con ellos y entre sí en función del uso de esos insumos.

## De la instrucción a la mediación

En la formación por competencias el docente tiene ante sí una tarea de naturaleza mediacional: gestionar el ambiente de aprendizaje, interpretar las expresiones y comportamientos del educando y comunicarse con él para apoyar su proceso de aprendizaje. Este tipo de ejercicio docente es diferente al que se apega al guión de enseñanza de una disciplina para exponer su contenido y por ello requiere de una preparación del docente consecuente con lo que se requiere de él.

Una competencia es la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognoscitivos (conocimientos, capacidades, información, etc.) para enfrentar con pertinencia y eficacia a una familia de situaciones (Perrenoud, 2008)

A partir de esta definición de la competencia se puede inferir que al docente le toca provocar la movilización, es decir, disponer situaciones para que se movilicen los conocimientos, las habilidades y las actitudes (siguiendo

la composición de la competencia considerada en los documentos oficiales de la RIEMS).

La mediación docente consiste entonces en plantear una situación problemática a la que el educando deba responder movilizándolo lo que ya conoce y sabe hacer. La mediación continúa al identificar los límites de lo conocido y movilizándolo en la búsqueda de nuevos elementos que permitan completar la actuación.

Tanto en la enseñanza basada en problemas, como en la metodología de casos, la información con la que se puede resolver no es lo primero en la secuencia del aprendizaje, sino el cuestionamiento o planteamiento del problema.

Una secuencia posible para la mediación docente en la educación media superior se puede organizar de la siguiente manera:

Mediar para:

- Apoyar al educando en el reconocimiento de creencias acerca de problemas ¿qué preocupa? ¿por qué hacer de este problema un eje para pensar o proponer? ¿Qué grado de implicación tiene el educando con ese problema?
- Solicitar al educando la expresión de la idea inicial y las versiones más organizadas sobre las que se vaya acopiando información.
- Orillarlos a tomar decisiones sobre: problema a trabajar, información a utilizar, posturas posibles entre las cuales decidir.
- Apoyar en el proceso de investigación: recomendando fuentes, modos de acceso, métodos y técnicas de indagación.
- Orientar sobre los modos de procesamiento de la información a través de ejercicios deductivos, inductivos, de abstracción, clasificación, comparación, etcétera.

- Pedir al educando que recupere y exprese el proceso seguido para reflexionar sobre su propio aprendizaje.
- Proponer nuevos ámbitos de aplicación para transferir la competencia a otras situaciones problemáticas.

Por otra parte, algunos problemas comunes o puntos críticos que suelen presentarse en la mediación docente y que tienen que ver con el arraigo a prácticas de enseñanza vertical o instructiva son:

- Demostración: es un tipo de mediación que en ocasiones puede sustituir la ejecución del aprendiziente.
- Descalificación o crítica de la actuación del estudiante sin orientación sobre el atributo de competencia mejorable: ya se trate de profundizar o extender el conocimiento, desarrollar una habilidad, modificar una actitud o clarificar el valor.
- Exceso de información: proporcionar información sin movilizar la búsqueda del propio educando.
- Despersonalizar las orientaciones desconociendo la situación de cada sujeto: sin escuchar sus intereses, motivaciones, dudas o necesidades de información.
- Imposición del punto de vista o el valor: querer que el educando repita la visión del docente frente al problema u objeto de

conocimiento, obstaculizando así el ejercicio crítico y de autodeterminación.

En resumen los tipos de mediación pueden ser: *Implicativa* del sujeto con su propio aprendizaje y respecto a las situaciones problemáticas que lo movilizarán; *Cognitiva*, considerando los distintos modos de procesamiento mental requeridos en la situación de aprendizaje; *Problematicadora*: cuestionante, provocadora, exigente respecto a la trascendencia de límites y *Metacognitiva*: dirigida a la formación de la mente, cuidando que la reflexión sobre lo aprendido sea la base para la transferencia a nuevas situaciones<sup>3</sup>.

Situación didáctica	Competencias genéricas	Mediación docente
Problematicación	Autodeterminación	Apoyar la construcción del problema -objeto-proyecto y a la situación del sujeto frente a esa problemática elegida.
Gestión de la información	Crítica	Ayudar al estudiante a construir un modelo heurístico desde el cual reconozca el tipo de información que requiere gestionar, y ayudarlo a valorar las fuentes de información. Guiarle en la gestión de la información necesaria.
Ejecución de tareas por proceso dentro de una unidad de competencia		Cuestionar y apoyar al estudiante para la identificación de contradicciones en la problematicación. Apoyarle en la reorganización informativa frente a la dinámica de la realidad en intervención.
Trabajo en equipo	Colaboración	Diseñar actividades grupales en las que los educandos deban compartir experiencias y movilizar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes del colectivo.
Evaluación-retroalimentación	Reflexiva	Reflejar lo que observa en los niveles de dominio sobre los procesos ejecutados, y generar los cuestionamientos que ayuden al estudiante a reconocer los esquemas cognitivos.

(Chan María Elena, Delgado Lauro, 2009)

<sup>3</sup> Este cuadro fue adaptado de su versión original en el que en lugar de la enunciación de las competencias genéricas del Bachillerato se consideraron principios de complejidad aplicados a la formación por competencias. Pero el sentido es el mismo.

En el cuadro de la página 16 se muestran situaciones didácticas ligadas a los valores expresados en las competencias genéricas del Bachillerato General y el tipo de *mediación docente que estaría vinculada*.

Las competencias docentes para la mediación en la formación por competencias son esencialmente comunicativas: saber interpretar la expresión del educando en sus diferentes manifestaciones y poder interactuar con él compartiendo su interpretación a manera de retroalimentación de su actuación.

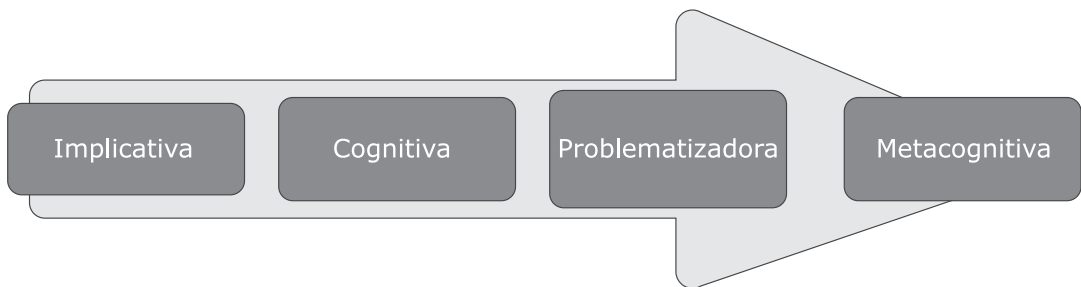
La evaluación del aprendizaje constituye el eje crítico de la mediación docente y por ello en este escrito se le dedica un apartado:

## De la calificación hacia la evaluación constructiva.

La evaluación del aprendizaje constituye el componente medular de la mediación en la formación por competencias.

La evaluación constructiva en la formación por competencias tiene como propósitos: reconocer los elementos a “movilizar” en el estudiante, la integración de los atributos de la competencia ante el desempeño en la situación de aprendizaje, identificar la evolución de los niveles de dominio en el desempeño de tareas, considerando por ejemplo su grado de independencia en la ejecución respecto al apoyo docente (Tobón, 2009). Un cuarto elemento a valorar es el resultado de la transferencia de lo aprendido a diferentes contextos así como la integración de las competencias en conjuntos estables y articulados.

Como lo señalaba Ángel Díaz Barriga (2006) en un artículo crítico hacia la educación por competencias, una de las notables ausencias en la literatura dedicada a este campo es la perspectiva genealógica del concepto de competencia. En la introducción de este artículo se ha señalado que se puede reconocer una convergencia de múltiples posturas que dan como resultado una posible sinergia<sup>4</sup> en la innovación de la educación en México.



Hablamos de una evaluación constructiva cuando orienta al educando para el desarrollo de sus competencias. Por eso se considera un eje transversal a todos los tipos de mediación.

4 El uso del término sinergia proviene de una comprensión sistémica y compleja de la realidad. Su connotación positiva es introducida en este artículo considerando que independientemente de las posturas ideológicas, el impacto en términos de cambio paradigmático, si se concreta la reforma en las prácticas docentes podrá ser altamente benéfico para los educandos.

No obstante, no ha sido el propósito de este artículo rastrear los distintos conceptos de competencia subyacentes a esas diferentes posturas, pero asumiendo que es necesario aclarar no sólo la definición de competencia que se está usando para exponer lo que hasta aquí se ha dicho, sino reconocer además la perspectiva teórica en la que ese concepto puede ser interpretado, vale la pena aludir al origen más reconocido del concepto de competencia, el de Noam Chomsky en 1965. Su principal contribución fue la ruptura con el programa de análisis experimental de Skinner, al considerar no sólo el desempeño visible como explicación única del comportamiento sino que Chomsky integró en un mismo concepto (*competence/performance*) competencia y desempeño los dos elementos para entender procesos de interiorización-exteriorización (Puig & Hartz ).

Si bien Chomsky generó el concepto en el ámbito de la lingüística, esta dualidad entre atributos latentes y posibilidad de realización de la acción fue rápidamente transpolada a diferentes contextos. Puede observarse que en el concepto de movilización de Perrenoud (2008) también se infiere que lo movilizable se encuentra latente y es por ello requerida su valoración por el docente para desde ahí gestionar la experiencia para un nuevo aprendizaje.

La evaluación en la formación por competencias supone entonces un seguimiento de aquellos atributos de la competencia (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) que el educando exterioriza frente a la situación que se le dispone en el entorno de aprendizaje, y lo que se demuestra como evolución en cada atributo.

Esta evaluación de los atributos puede ser calificada, e incluso expresar una medición porcentual respecto al nivel de dominio alcanzado.

Requiere de la especificación de parte del docente de lo que observa como mejorable en los atributos, y sobre el equilibrio que advierte entre éstos. La comunicación de la observación sobre la integración y la evolución de los atributos debe ser la clave para que el educando identifique con claridad qué le faltó aplicar en el desempeño, qué no ha movilizado o qué requiere de una mayor comprensión para ejecutar la tarea de la mejor manera.

Hacer una evaluación de los atributos de la competencia por cada estudiante en grupos numerosos puede resultar casi imposible para el docente. Independientemente de que se trate de formación presencial o a distancia, detallar observaciones sobre los atributos de la competencia es complicado. No se trata de pugnar porque el docente utilice instrumentos sofisticados para registrar cada desempeño del estudiante y anotar detalladamente las características de cada atributo. Lo que se requiere es formar a los docentes para reconocer en los desempeños lo más significativo, y siguiendo lo que se manifiesta en la fundamentación del Bachillerato Nacional por Competencias, discernir sobre lo que más vale la pena apuntalar. Por otra parte, hay que desarrollar la capacidad auto evaluativa del educando puesto que es él quien debe notar su propio dominio.

A partir de las competencias genéricas en articulación con las disciplinarias es que se pueden generar cuestionamientos para observar el logro de ambos tipos de competencia:

¿Cómo observar la integración y evolución del pensamiento matemático en los educandos?

¿Cómo reconocer que lo utilizan para valorar, criticar y reflexionar sobre problemas del entorno?

¿Cómo evaluar en los educandos el interés manifiesto por la comunicación y reconocer las habilidades, conocimientos y actitudes desplegadas con un propósito comunicativo?

Lograr que los objetos y valores de las disciplinas sean interiorizados como para guiar los desempeños de los educandos frente a tareas o situaciones dispuestas en ambientes de aprendizaje es el reto. Evaluar y comunicar al educando con un ánimo constructivo es lo que se requiere como mediación docente para desarrollar las competencias.

El plan de estudios del Bachillerato por Competencias puede ser interpretado como un sistema, en el que la articulación de las competencias genéricas y específicas lleva a la formación de la mente. Por su composición y por las prácticas docentes que se requieren para su realización se puede vislumbrar la RIEMS como una propuesta compleja, no exenta de riesgos y dificultades para operar, y seguramente con múltiples aspectos a mejorar, pero sin duda comprometida con una formación integral.

La recuperación de la práctica docente, la investigación sobre el sentir de los educandos en el contexto de esta Reforma, permitirá reconocer hasta dónde la sinergia está sucediendo.

## Bibliografía

- Amador, J. (2010). Salir de la OCDE volver a la UNESCO. *PROCESO*, 60-62.
- Arana, M., & Nuris, B. (Octubre-Noviembre de 1993). *La educación en valores: una propuesta pedagógica para la formación profesional*. Recuperado el 25 de Febrero de 2010, de Sala de Lectura - Organización de Estados Americanos: <http://www.oei.es/salactsi/ispajae.htm>
- Authier, M (Consultado 04 de junio de 2009 <http://www.arbor-et-sens.org/> de Noviembre de 2004). Instrumentation de méthodes pour l'insertion socioprofessionnelle des publics marginalisés: du bilan de compétences aux arbres de connaissances Rome, Novembre 2004, <http://www.arbor-et-sens.org/>. Roma, Italia.
- Chan María Elena, Delgado Lauro. (2009). Principios de Complejidad Aplicados al Diseño Curricular por Competencias. *V Congreso Internacional sobre el Enfoque Basado en Competencias*. CIEBC 2009. Bogotá, Colombia: CIEBC.
- Chan, M. E. (10 de Noviembre de 2004). *Entornos de aprendizaje digitales*. Recuperado el 27 de Febrero Authier, M. (Consultado 04 de junio de 2009 <http://www.arbor-et-sens.org/> de 2010, de Revista digital universitaria: <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/int68.htm>
- Comisión Europea. (2009). *El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente*. Luxemburgo, Bélgica: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas 2009.
- Díaz Barriga, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación ¿Una alternativa o disfraz del cambio? *Perfiles Educativos*, 7-36.
- Gallart, M. A. (2008). *Competencias, productividad y crecimiento del empleo: el caso de América Latina*. Montevideo, Uruguay: OIT/CINTERFOR.

- Gonczi, A. (1996). "Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas teóricas y prácticas en Australia", en Argüelles, A. (comp.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*.
- En A. Antonio, *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (págs. 255-268). Distrito Federal, México: LIMUSA.
- Luhman, N. (1993). *El sistema educativo, problemas de reflexión*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Universidad Iberoamericana, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente.
- Martín Barbero, J. (2000). Jóvenes, comunicación e identidad. *OEI - Cumbres - Cultura - Conferencia 2000*. Panamá: Organización de Estados Americanos para la educación, la ciencia y la cultura.
- Martín Barbero, J. (2000). Jóvenes, comunicación e identidad. *OEI - Cumbres - Cultura - Conferencia 2000*. Panamá: Organización de Estados Americanos para la educación, la ciencia y la cultura.
- Morin, E. (1999). *Relier les connaissances, Le défi du XXI siècle*. París, Francia: SEUIL.
- Perrenoud, P. (15 de Septiembre de 2008). *Red U Revista de docencia Universitaria*. Recuperado el 5 de Marzo de 2010, de [http://www.um.es/ead/Red\\_U/m2/](http://www.um.es/ead/Red_U/m2/)
- Puig, J., & Hartz, B. (no especificado de no especificado de no especificado). *Universidad Industrial de Santander*. Recuperado el 6 de marzo de 2010, de [http://www.uis.edu.co/portal/doc\\_interes/documentos/Formacion\\_por\\_Competencias\\_Puig\\_Hartz.pdf](http://www.uis.edu.co/portal/doc_interes/documentos/Formacion_por_Competencias_Puig_Hartz.pdf)
- Raimundo, C. (202). CUESTA, R. (2002): "El código disciplinar de la historia escolar en España: algunas ideas para la explicación de la socio génesis de una materia de enseñanza". Vol.3, otoño (2002), *Encounters on Education*, 27-41.
- Rey, B. (1996). *Les compétences transversales en question*. Paris: ESF Editeur.
- Reygeluth, C. (2000). *Diseño de la instrucción: teorías y modelos: un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. Madrid: Santillana.
- Tobón, S. (2009). *El proceso de la evaluación de las Competencias*. Bogotá: CIFE, Material Diplomado UDG.
- Villoro, L. (1999). *Creer, saber, conocer*. Distrito Federal México: Siglo XXI.
- Visser, J. (2002). Necesidad científica y elección artística. *Cátedras de Innovación Educativa*. Guadalajara, México: Innova.
- Wesselink, R., Biemans, H., Mulder, M., & van den Elsen, E. (2007). La formación profesional basada en competencias vista por los investigadores neerlandeses. *Revista Europea de Formación Profesional*, 42-57.

## Autora

Dra. María Elena Chan, Coordinadora de Investigación del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara, [machan@cencar@udg.mx](mailto:machan@cencar@udg.mx)