

¿**Cómo** Abordar el Modelo de Competencias?

En la Práctica Docente

Sergio Tobón Tobón
Guadalupe Mucharraz

¿Cómo Abordar el Modelo de Competencias?

En la Práctica Docente

Sergio Tobón Tobón
Guadalupe Mucharraz

¿Cómo Abordar el Modelo de Competencias? En la Práctica Docente

Primera edición
Mayo 2010
Impreso en México

KUNDRIVI, Servicios para la Educación, sc.

Patricio Sanz 529-802
Col. del Valle
Benito Juárez, México, D.F.
CP 03100

Diseño de portada e interiores Roberto Palomino Plaza

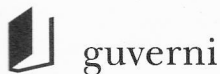
Formación Miguel Angel Galo Jiménez

Autor-Editor: MGMG

ISBN: 978-607-00-2983-7

Derechos Reservados ©

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio, sin autorización de los autores.



Introducción

El presente libro fue escrito con el propósito de compartir con los maestros y maestras, así como con todas aquellas personas relacionadas con la educación, una serie de reflexiones en torno a los principales problemas que actualmente se viven en la aplicación del modelo de competencias en el aula, relacionados con una falta de conocimiento y de formación en este modelo. Así, se espera avanzar en la comprensión de este nuevo paradigma educativo para que de este modo se posean las bases esenciales que les permita a los docentes su aplicación con calidad.

Los autores estamos convencidos de que es con base en la reflexión auténtica que podemos tomar conciencia de nuestros logros y los aspectos a mejorar en las prácticas pedagógicas, y así hacer realidad el cambio educativo, transformando los contenidos, fines y métodos de la educación. De esta manera, podremos afrontar mejor los retos del desarrollo personal, el fortalecimiento del tejido social, la búsqueda del equilibrio ambiental-ecológico, la construcción de cultura y la generación de riqueza económico-empresarial.

Aunque actualmente en varios países hay textos relevantes en torno al modelo de competencias en las prácticas educativas, la presente obra brinda una serie de contribuciones que ponemos a consideración de los docentes:

1. Se han identificado las principales inquietudes de maestros y maestras en torno a la aplicación del modelo de competencias en el aula por medio de foros y diálogos con los mismos docentes de diferentes instituciones educativas de Latinoamérica, España y Portugal, con lo cual el libro parte de las necesidades actuales de información de la misma comunidad educativa.
2. El libro describe un conjunto de prácticas pedagógicas que los docentes presentan en torno a la aplicación del modelo de las competencias en la educación, las cuales se han identificado mediante foros, entrevistas y visitas a escuelas,

colegios, instituciones de formación técnica y universidades. En el libro se analizan estas prácticas docentes y se presentan sugerencias en torno a cómo cambiar aquellas que son contrarias al modelo de competencias.

3. Se hace un avance respecto a lo que en los últimos años se ha denominado el *enfoque* de las competencias, proponiendo en lugar de *enfoque*, un *modelo*, con el fin de trascender la mirada limitada en el aprendizaje y la evaluación, y que pase a ser un referente integral que oriente sobre cómo entender la educación, establecer el tipo de persona a formar y ayudar a pensar la sociedad que queremos con base en unos acuerdos epistemológicos mínimos.

4. Se invita a la construcción de un marco de referencia sólido de las competencias aportando para ello la perspectiva socioformativa desde el pensamiento complejo, con la cual se busca que la educación se oriente a formar personas de manera integral a partir de la interacción con las dinámicas sociales y ecológicas, que lleve a la construcción de un proyecto ético de vida sólido y a tener las competencias para vivir de acuerdo con los retos actuales y futuros en lo local, lo nacional y el plano internacional. Se trata, entonces, no sólo de tener personas competentes, sino de formar personas íntegras, que contribuyan a tener mejores escenarios para la vida.

Este libro busca que los directivos de la educación y docentes posean mayor información y formación en torno al modelo de competencias desde un punto de vista reflexivo, porque creemos que es la reflexión sistémica sobre las prácticas pedagógicas la principal estrategia generadora de cambio. Por ello invitamos a que al abordar el presente hagamos un ejercicio de introspección sobre cómo actuamos ante los estudiantes, para que así podamos establecer logros, aspectos a mejorar y, ante todo, actos que evidencien el cambio.

Aunque ha habido un esfuerzo por ofrecer un acercamiento lo más completo posible a las necesidades de comprensión que tienen los maestros y maestras en Iberoamérica en torno a las competencias, se trata de una propuesta inacabada que se espera seguir fortaleciendo desde la investigación, la publicación de futuros trabajos y con base en las mismas experiencias de los docentes, para que

de esta forma esté acorde con las diversas situaciones formativas que se presentan en las instituciones educativas. Por lo tanto, no se pretende en ningún momento dictar directrices, normas, ni recetas de cómo aplicar el modelo de competencias, sino sólo compartir reflexiones para avanzar en esta tarea que consideramos de elevada importancia en el contexto actual y respecto a los cambios que se vienen en el futuro.

Esperamos que esta obra y el conjunto de publicaciones que integrarán la serie, sea el punto de partida para llevar a cabo estudios de mayor profundidad en torno al modelo de competencias de manera que se puedan generar proyectos de impacto en las aulas, que contribuyan a mejorar de manera significativa la educación. Esta formación sólo se logrará si cada maestro y maestra asume el compromiso de su propia autoformación, indagando, leyendo y haciendo innovaciones pedagógicas con sus estudiantes. Sin embargo, la tarea pedagógica no sólo depende de los docentes, sino que en ella tienen un papel esencial las familias, los medios de comunicación, las organizaciones sociales y empresariales, y el estado.

El trabajo pedagógico desde el modelo de las competencias debe trascender la planificación y llegar a convertirse en una filosofía de vida generadora de cambios positivos en los maestros y maestras, para que no se quede en el papel, llenando y llenando formatos, sino que se manifieste en hechos concretos, que beneficien a los estudiantes. Esto, a la vez, hará que los docentes se sientan más satisfechos por el deber cumplido y a la larga, se beneficiará toda la sociedad.

La visión del presente libro es que todos los que integramos la sociedad asumamos el compromiso ético de generar los mecanismos necesarios para que se mejoren las condiciones y la calidad de vida, y así podamos resolver los grandes problemas que se están dando en el momento, tales como la violencia, la desintegración social, la pobreza, la destrucción del ambiente, etc., y es aquí donde estamos los maestros, para que a través de nuestra vocación podamos contribuir a esta gran visión desde la *tierra patria*, esperando que los líderes sociales, los políticos y los directivos de la educación también asuman este reto, para que mejore la cobertura y la calidad de la educación.

Índice

1. El Modelo de las Competencias desde un Enfoque Socioformativo	09
¿Una nueva moda pedagógica o un modelo de cambio?	
1.1 ¿Qué son las competencias desde el enfoque socioformativo?	11
1.2 ¿Cuáles son las diferencias de las competencias con los propósitos, los objetivos, los aprendizajes esperados, los resultados de aprendizaje, las capacidades, las habilidades y las destrezas?	14
1.3 ¿Cómo se describe una competencia? ¿Es lo mismo que describir un objetivo?	23
1.4 ¿Cuál es la relación de las competencias con el Proyecto Ético de Vida?	29
1.5 ¿Las competencias son un modelo pedagógico?	32
1.6 ¿Cuándo se originó el modelo de las competencias y cómo llegó a la educación?	36
1.7 ¿Existen enfoques de las competencias? ¿Cuál es el enfoque más pertinente para cada nivel de la educación?	39
1.8 ¿Cuáles son los tipos de competencias?	43
1.9 ¿Es realmente necesario el modelo de las competencias en la educación? ¿No se podría generar el cambio educativo desde otra perspectiva, sin necesidad de un nuevo paradigma educativo?	47
2. Las Reformas Educativas Basadas en el Modelo de Competencias	51
¿Una Nueva Reforma?, Cuando Dejarán de Inventar Cambios	
2.1 ¿Por qué las reformas educativas están considerando el Modelo de Competencias?	53
2.2 ¿Cuál es la relación entre la reforma educativa por competencias y los intereses económicos, políticos y sociales en lo local, nacional e internacional?	58
2.3 ¿Cuáles son algunas implicaciones prácticas de la reforma educativa por competencias en el aula?	61
2.4 ¿Qué modificaciones de gestión educativa se tienen que realizar para apoyar al docente?	63
2.5 ¿Cuál es la perspectiva de aterrizar una nueva reforma educativa?	65

3. El Papel del Docente ante la Reforma Educativa	71
¿Cómo Voy a Formar Competencias si yo no He Sido Formado en Eso?	
3.1 ¿Cómo hacer para que esta nueva reforma no se quede en el papel, como ha ocurrido desde las reformas planteadas por la tecnología educativa y la reforma desde el constructivismo?	73
3.2 ¿Por qué se presenta resistencia al cambio en los docentes, aún cuando consideren que el modelo de competencias es relevante?	75
3.3 ¿Cómo educar por competencias cuando muchos los docentes carecen de competencias docentes?	78
3.4 ¿Cómo lograr que la reforma sea una realidad con grupos de estudiantes?	89
3.5 ¿Cómo lograr que el maestro modifique su metodología si en muchos casos los estudiantes quieren que se sigan explicando los contenidos?	90
3.6 ¿Qué pueden hacer los maestros para lograr el cambio de actitud de los estudiantes para que realmente quieran aprender?	92
4. Planeación de Secuencias Didácticas desde un Enfoque Socioformativo	97
Ahora Planeo para Aterrizar Bien	
4.1 ¿Cuál es la diferencia entre planificar la clase por objetivos y por competencias?	99
4.2 ¿Qué es planear por competencias? ¿Es más fácil o más difícil que otras formas de planeación?	103
4.3 ¿Por qué no pasar del énfasis en la planeación con detalle, al énfasis de lo que hace realmente el maestro y la verificación de los resultados alcanzados?	107
4.4 ¿Qué es una secuencia didáctica? ¿Es necesario tener un formato?	108
4.5 ¿Qué son los proyectos formativos y cómo se abordan desde las secuencias didácticas?	115
4.6 ¿Se pueden diseñar proyectos formativos en todas las asignaturas y módulos? ¿Cómo trabajar la transversalidad y los proyectos integrativos?	122
5. La Evaluación de Competencias desde una Perspectiva Sistémica	125
Evaluemos las Competencias en los Estudiantes de Forma Pertinente y en el Marco del Desarrollo del Talento Humano	
5.1 ¿Qué es la evaluación de las competencias y cómo se relaciona con la valoración?	127
5.2 ¿Cuáles son los principios esenciales a tener en cuenta en la evaluación de las competencias?	130
5.3 ¿Cómo evaluar las competencias en los diferentes niveles educativos?	134
5.4 ¿Se puede evaluar una competencia mediante una prueba de lápiz y papel, como por ejemplo las pruebas PISA?	142
5.5 ¿Cómo pueden participar los estudiantes en la planeación y mejora de las actividades de evaluación de las competencias?	144

CAPÍTULO 1:

El Modelo De Las Competencias Desde Un Enfoque Socioformativo

**“¿Una nueva moda pedagógica o
un modelo de cambio?”**

Reflexiones:

1. ¿Qué son las competencias desde el enfoque socioformativo?
2. ¿Cuáles son las diferencias de las competencias con los propósitos, los objetivos, los aprendizajes esperados, los resultados de aprendizaje, las capacidades, las habilidades y las destrezas?
3. ¿Cómo se describe una competencia? ¿Es lo mismo que describir un objetivo?
4. ¿Cuál es la relación de las competencias con el Proyecto Ético de Vida?
5. ¿Las competencias son un modelo pedagógico?
6. ¿Cuándo se originó el modelo de las competencias y cómo llegó a la educación?
7. ¿Existen enfoques de las competencias? ¿Cuál es el enfoque más pertinente para cada nivel de la educación?
8. ¿Cuáles son los tipos de competencias?
9. ¿Es realmente necesario el modelo de las competencias en la educación? ¿No se podría generar el cambio educativo desde otra perspectiva, sin necesidad de un nuevo paradigma educativo?

1. ¿Qué son las competencias desde el enfoque socioformativo?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Comentario de un maestro a uno de los autores: “Maestro, la institución le da una cordial bienvenida y le manifiesta que tiene altas expectativas para promover el cambio en las prácticas docentes para mejorar la calidad de la educación. Sin embargo, el director general le manda a decir que, comprendiendo su apertura de pensamiento y flexibilidad, utilice el término de “habilidades” y evite usar el término de “competencias”, porque no comprendemos todavía muy bien cómo es que se mejora la calidad del aprendizaje poniendo a competir los estudiantes entre sí, aunque sabemos que eso es lo que se está haciendo en otras partes”.

Es muy común encontrar que algunos directivos y docentes conciben las competencias como una competición, y esto hace que posean una actitud negativa en torno al empleo del término. La razón de esto obedece al desconocimiento histórico del concepto y su relación con la incumbencia e idoneidad de las personas.

A continuación analizaremos el concepto de competencias y ayudaremos a comprender su relevancia y significación, considerando el enfoque socioformativo.

En el análisis etimológico del término competencias se encuentran dos líneas de significación diferentes: las competencias como competición y las competencias como competente. Esto puede observarse con claridad en el diccionario de la Real Academia Española (RAE), en el cual se señalan estas dos líneas: (ver tabla 1.1)

De acuerdo con la Tabla 1.1, puede decirse, entonces, que las competencias significan, por un lado, rivalizar con otros (competir, competitividad), y por el otro,

Dos concepciones diferentes en torno al término de competencias (Tabla 1.1)

(Del lat. *competentia*; cf. *competir*)

1. f. Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo.
2. f. Oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener la misma cosa.
3. f. Situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio.
4. f. Persona o grupo rival. Se ha pasado a la competencia.
5. f. Am. Competición deportiva.

(Del lat. *competentia*; cf. *competente*)

1. f. incumbencia: obligación y cargo de hacer algo.
2. f. Pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado.
3. f. Atribución que legitima a un juez o a otra autoridad u órgano para el conocimiento o resolución de un asunto.

Referencia: RAE (2009).

se refieren a incumbencia y aptitud, es decir, lo que le corresponde hacer a una persona en un área. En el mundo educativo se ha retomado el concepto de competencias con esta segunda significación y así es como se está poniendo en acción, con el fin de formar personas que realicen lo que les corresponde hacer ante problemas con compromiso ético e idoneidad (Tobón, 2009a).

Se podría pensar que el abordaje de las competencias como incumbencia, aptitud e idoneidad es reciente, y que lo establecieron los académicos de este modelo para generar un sentido más positivo del término y facilitar su empleo en la educación, pero eso no es así. Siguiendo la línea argumentativa que se expone en Tobón (2009a), ya en el siglo xv se poseía el término competencias con el significado de incumbencia, apto y adecuado.

En el siglo xvi, se verifica cómo en varios idiomas se tiene también el término de competencias, como en el caso del inglés (*competency*, *competence*), con la misma significación de incumbencia e idoneidad. Por lo tanto, podemos concluir que el término competencias tal y como lo estamos

empleando en la educación, no es nuevo, sino que tiene varios siglos de construcción y uso.

Desde el enfoque socioformativo (Tobón, 2009a), se retoma la significación de incumbencia y aptitud para plantear que las competencias son actuaciones integrales que tienen las personas para abordar los problemas del contexto, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer, con compromiso ético e idoneidad (Tobón, 2009a). En este planteamiento, el contexto se entiende como el campo global que rodea y reta creativamente a la persona, en las diversas áreas: personal, familiar, institucional, social, investigativa, laboral – profesional, ambiental, cultural, artística y deportiva. Dentro del saber ser se ha integrado el saber convivir y el saber estar, debido a que estos tres saberes tienen un componente común que son las actitudes.

El concepto de competencias implica que la práctica docente tenga en cuenta que:

1. Hay que trascender la formación fragmentada de actitudes, conocimientos y habilidades procedimentales por aparte, y generar acciones para que los estudiantes movilicen estos tres componentes de forma articulada en el abordaje de situaciones problemáticas del contexto.
2. Hay que superar las asignaturas particulares, y buscar que los estudiantes identifiquen, comprendan, argumenten y resuelvan problemas del contexto con sentido y pertinencia, por medio de la articulación de contenidos de varias asignaturas.
3. Los contenidos siguen siendo relevantes porque sin contenidos no es posible resolver problemas y por lo tanto no se tendrían competencias; sin embargo, hay que considerar los contenidos como un medio para el abordaje de las situaciones problemáticas de la vida, y no como un fin en sí mismos.
4. Es necesario que en todos los espacios educativos se oriente y apoye a los estudiantes en torno a cómo pueden abordar mejor las actividades y problemas

de la vida, para que así construyan el sentido de hacer las cosas bien, y desarrollen el reto de ser cada vez más idóneos en sus actuaciones. Para ello deben poseer modelos, ejemplos y criterios que ayuden a determinar la calidad de las actuaciones en cada competencia.

5. Mediar el continuo desarrollo, fortalecimiento y puesta en acción del compromiso ético, para que en toda competencia se actúe con base en valores y la autorregulación, considerando el bien propio, de los demás y del ambiente-ecológico. Por consiguiente, debe ser materia de todos los escenarios educativos trabajar la ética porque es la esencia de todas las competencias. Por ejemplo, un estudiante puede tener muchos conocimientos, habilidades y actitudes positivas hacia la aplicación de la estadística en problemas de la vida pero es necesario que actúe con ética para que se pueda decir que posee en realidad dicha competencia estadística.

2. ¿Cuáles son las diferencias de las competencias con los propósitos, los objetivos, los aprendizajes esperados, los resultados de aprendizaje, las capacidades, las habilidades y las destrezas?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Un maestro expone una secuencia didáctica y dice que una competencia es: “una habilidad para hacer cosas del contexto con apropiación de conocimientos, donde ya no se trabaja la memorización”.

De inmediato, otro docente replica: “si una competencia es una habilidad, entonces por qué es necesario el cambio, si eso es lo que se ha estado trabajando en los últimos años”.

Para comprender con claridad y profundidad un concepto, es preciso estar en condición de diferenciar dicho concepto de otros conceptos similares (véase Tobón, 2009a). Teniendo esto en cuenta, a continuación se presenta una síntesis sobre las diferencias de las competencias con varios conceptos cercanos. Primero se abordarán los propósitos y los objetivos como componentes estructurales del currículum; luego, se analizarán los resultados de aprendizaje y los aprendizajes esperados como aspectos orientados a la evaluación; y, finalmente, se hará una síntesis de las capacidades, habilidades y destrezas como componentes del desempeño. Esto nos permitirá comprender mejor la relevancia del modelo de las competencias en la educación.

Propósitos:

Son las metas globales en torno a las actividades de aprendizaje, docencia y evaluación, y se establecen considerando el modelo educativo de la institución y las políticas educativas de un país. En dichas metas se expresan intenciones educativas respecto al proceso y a los resultados que se esperan en los estudiantes en un determinado plan de estudios.

Ejemplo de propósito:

El propósito de la asignatura de cálculo 1 es: “Mediar estrategias de aprendizaje significativo para que los estudiantes comprendan los conceptos fundamentales del cálculo y los apliquen en el análisis de fenómenos y problemas cotidianos”.

Esta es una meta general que se compone de un proceso (mediar el aprendizaje significativo) y un resultado (comprender los conceptos del cálculo y aplicarlos en problemas).

Competencias:

No son las intenciones de las instituciones educativas ni de los docentes, sino las actuaciones efectivas de los estudiantes para afrontar los retos del contexto acorde con unas determinadas necesidades e intereses.

Ejemplo de competencia:

Competencia genérica: “Conocimiento y valoración de sí mismo, para abordar problemas y retos de la vida personal, teniendo en cuenta los objetivos que persigue” (Competencia adaptada de la RIEMS, 2009)

Esta competencia es una actuación de los estudiantes, que se espera que se haga efectiva desde el inicio del proceso de aprendizaje y no al final, como los propósitos. También se puede observar que no se hace alusión a los procesos de mediación docente, como sí es común que ocurra en los propósitos.

Objetivos:

Se refieren tanto a las metas concretas de la enseñanza como a las metas concretas del aprendizaje, considerando un determinado periodo de tiempo. Se relacionan con las prácticas educativas basadas en el conductismo, en las cuales el centro es la conducta, dejando de lado los procesos cognoscitivos y afectivo-motivacionales. En el modelo de competencias se integran en los criterios.

Objetivos de la asignatura de cálculo I:

- Aplicar el concepto de límite en ejercicios matemáticos.
- Buscar que los estudiantes aprendan el concepto de límite aplicando la reflexión metacognitiva.

Estos dos objetivos señalan metas concretas de docencia y aprendizaje al mismo tiempo. Los propósitos, en cambio, son metas globales.

Competencias:

No son conductas puntuales como los objetivos, sino actuaciones integrales en las cuales se articulan el saber ser, el saber hacer y el saber conocer, con base en el compromiso ético y la idoneidad. Además, a diferencia de los objetivos, las competencias son siempre de los estudiantes.

Ejemplo de competencia:

Competencia genérica: Establece actividades de intervención ecológica para el desarrollo sustentable de una comunidad, a partir de la identificación de

posibles problemas ambientales, de manera crítica y con responsabilidad. Esta competencia no se puede tomar como un objetivo, porque no se trata de una meta concreta, sino de una actuación integral efectiva que se espera que los estudiantes comiencen a tener desde el mismo inicio de las actividades y no al final.

Así mismo, en la estructura de una competencia nunca se indican las estrategias didácticas, mientras que sí pueden haber objetivos de esta naturaleza, como se muestra en el ejemplo anterior.

Resultados de aprendizaje:

Son enunciados acerca de lo que se espera que los estudiantes hayan aprendido al final de un proceso de formación. A diferencia de los objetivos, dan cuenta de procesos cognoscitivos, afectivos y actuacionales esperados en los estudiantes y no en los docentes. Se describen mediante un verbo de acción y su complemento (Moon, 2002; Kennedy, 2007).

Los resultados de aprendizaje se tienden a establecer con base en la taxonomía de Bloom (Bloom, Masia y Krathwohl, 1964; Bloom, 1975) y se asemejan a tareas concretas y puntuales del entorno. Este concepto está más ligado al conductismo porque los resultados tienden a expresarse en forma de conductas.

Ejemplos de resultados de aprendizaje para la asignatura de cálculo 1:

Conocimiento: describa qué es un límite en matemáticas.

Comprensión: explique el empleo del concepto de diferenciación en cálculo.

Aplicación: aplique el concepto de límite en el análisis y/o resolución de un problema de la vida.

Análisis: analice los beneficios del concepto de derivada en el abordaje de problemas de la vida.

Síntesis: defina con sus propias palabras qué es el concepto de límite en matemáticas y cómo se aplica en cada tipo de función.

Valoración: valore qué conceptos del cálculo son más apropiados en el abordaje de determinados problemas de la vida.

Competencias:

Son actuaciones integrales (desempeños) articulando sistémicamente el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en torno a problemas del contexto de la vida. No son tareas concretas ni se describen con base en la taxonomía de Bloom (1975), tal como sí ocurre con los resultados de aprendizaje.

Ejemplo de competencia:

Competencia genérica: Implementa actividades de promoción de la salud para que la comunidad tenga una mejor calidad de vida, considerando los recursos disponibles, las posibilidades económicas y el compromiso ético - social.

Puede verse que esta actuación integral no es una conducta concreta con un verbo y un complemento, sino una actuación global que tiene como esencia la finalidad del desempeño, algo que los resultados de aprendizaje no consideran

Aprendizajes esperados:

El término de aprendizajes esperados es otro concepto que se emplea con frecuencia en el currículo. Son los logros que se busca posean los estudiantes en un determinado espacio formativo y periodo de tiempo, y se refieren ya sea a habilidades, conocimientos o actitudes. Es un concepto cercano al concepto de resultados de aprendizaje, pero con una estructura mucho más integral, enmarcada en el constructivismo.

Ejemplo de aprendizaje esperado en la asignatura de matemáticas en el grado sexto de educación básica (México):

“Resuelve problemas que implican describir rutas o calcular la distancia de un punto a otro en mapas” (SEP, 2009, p.85).

Este aprendizaje esperado muestra un logro que se busca en los estudiantes, sin enfatizar en que sean conductas concretas como el caso de los resultados de aprendizaje. En general, los aprendizajes esperados tienen más flexibilidad que los resultados de aprendizaje, aunque a veces pueden parecer como dos conceptos similares.

Competencias:

También se enfocan en el aprendizaje, pero son actuaciones integrales que los estudiantes deben comenzar a mostrar desde el inicio mediante desarrollos sucesivos a través del abordaje de situaciones problema situadas. En las competencias, los aprendizajes esperados se relacionan con los criterios.

Ejemplo de competencia:

Aplica los saberes de las matemáticas para resolver problemas del contexto en diferentes situaciones de la vida, con comprensión, sentido de reto, autonomía y utilizando saberes de otras áreas.

Aquí se verifica que la competencia no es un logro concreto esperado en el aprendizaje, sino una actuación integral enfocada en una finalidad.

Capacidades:

Son procesos generales y potenciales de desempeño que se estructuran en el marco de las inteligencias múltiples. No implican que efectivamente se pongan en práctica, ni necesariamente articulan saberes en torno al abordaje de los problemas.

Ejemplo de capacidad:

“Bibiana tiene la capacidad para realizar análisis lógico-matemáticos”.

Esto significa potencialidad, pero no hay seguridad de que realmente se tenga dicho desempeño. Tampoco se demuestra que los análisis lógico-matemáticos sean con idoneidad ni con compromiso ético, como sí ocurre en las competencias.

Competencias:

Son actuaciones que se demuestran ante actividades y problemas; no son desempeños potenciales. Articulan sistémicamente el saber ser, el saber conocer y el saber hacer, mientras que una capacidad puede ser meramente del ser, el hacer o el conocer.



Ejemplo de competencia:

Competencia disciplinar de las matemáticas: Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales, con sentido de reto y responsabilidad.

Aquí no se trata de tener la potencialidad para construir e interpretar modelos (como ocurre en las capacidades), sino que se hace referencia a una actuación efectiva que se enmarca en una finalidad y que tiene como requisito demostrar idoneidad y articular saberes (ser, hacer y conocer).

Las competencias serían, entonces:
(ver Figura 1.1)

Habilidades:

Son componentes de las capacidades y se orientan hacia actividades puntuales. No implican idoneidad ni compromiso ético. Tienen un componente cognoscitivo y actuacional.

Ejemplo de habilidad:

“Aplica la teoría de conjuntos en el abordaje de situaciones y problemas”. Esto hace parte de la capacidad de “realizar análisis lógico - matemáticos”.

Figura 1.1

En este ejemplo se verifica que las habilidades son desempeños concretos, lo cual contrasta con las competencias que son actuaciones generales. Una habilidad no implica tener idoneidad ni compromiso ético.

Competencias:

Son actuaciones integrales ante situaciones problemáticas del contexto que se basan en capacidades y habilidades, pero además integran actitudes, valores y conocimientos, así como la idoneidad y el compromiso ético.

Ejemplo de competencia:

Competencia disciplinar de las matemáticas: Utiliza el lenguaje lógico - matemático para resolver problemas de la vida cotidiana asumiendo la responsabilidad de sus decisiones.

Aquí estamos ante una actuación más global que la habilidad, y se está articulando en el desempeño la responsabilidad por las decisiones.

Destrezas:

Son componentes de las habilidades y consisten en realizar tareas muy específicas y delimitadas.

Ejemplo de destreza:

“Aplica la unión de conjuntos en un problema del contexto”.

Esta es una tarea que se hace dentro de la habilidad de la aplicación de la teoría de conjuntos.

Competencias:

Ejemplo de competencia:

Competencia disciplinar de las matemáticas: Argumentar las soluciones dadas a los problemas del contexto empleando las matemáticas para explicar los procedimientos empleados y defender sus aseveraciones, utilizando razonamientos lógicos, conocimientos matemáticos y/o pruebas empíricas.

La competencia es toda la descripción, no sólo el verbo argumentar, y así podemos ver que se trata de una actuación integral general que moviliza varias habilidades como el análisis, la síntesis y la explicación. Y en cada habilidad hay destrezas.

Hay diferencias significativas entre las competencias y otros conceptos cercanos tales como: propósitos, objetivos, resultados de aprendizaje, aprendizajes esperados, capacidades, habilidades y destrezas. Sin embargo, toda competencia articula aspectos de estos conceptos en su estructura.

En el plano curricular y en el trabajo con secuencias didácticas no es necesario explicitar ni los objetivos, ni los resultados de aprendizaje, ni los aprendizajes esperados, ni las capacidades, ni las habilidades, ni las destrezas, porque todos estos conceptos se abordan integralmente en la formulación de las competencias, los criterios y las evidencias.

Finalmente, hay que decir que los conceptos *resultados de aprendizaje* y *aprendizajes esperados* se han integrado en el concepto de *criterios*, ya que este último concepto es más integral, más flexible, se basa en situaciones problema del contexto, posee referentes externos y su lenguaje está más cercano al mundo social, cultural y empresarial. Por ejemplo, si se analiza cómo se emplea el concepto de competencias en la gestión del talento humano, se encuentra que es poco común emplear el término de *aprendizajes esperados* o *resultados de aprendizaje*, mientras que sí es mucho más frecuente que se emplee el término de *criterios* y/o *indicadores*. Cuando en las reformas educativas el currículo ya esté planteado con resultados de aprendizajes o aprendizajes esperados recomendamos que se entiendan como criterios.

3. ¿Cómo se describe una competencia?

¿Es lo mismo que describir un objetivo?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Comentario de un experto en torno a las competencias: “Dado que no parece haber en la literatura un alcance común al concepto competencia, se han utilizado con mayor frecuencia los resultados de aprendizaje para describir lo que se espera de los estudiantes que ellos sepan, comprendan y/o sean capaces de demostrar al término de un módulo o programa” (Kennedy, 2007, p. 21).

Comentario de un maestro durante una entrevista: “Yo comprendo que los maestros debemos tener una actitud de cambio, pero hay que cambiar en torno a enfoques rigurosos de la pedagogía y no a propuestas en las cuales se trabaja en torno a un concepto como el de competencias que es similar en su descripción a un objetivo y no tiene mayores implicaciones respecto a las prácticas pedagógicas”.

Esta forma de percibir las competencias es común encontrarla en algunos críticos de las competencias, así como también en algunos docentes, que por información -y a veces formación- errónea han construido una idea equivocada respecto a cómo se describen y plantean las competencias en el currículo. Nuestro propósito a continuación es mostrar cómo las competencias sí se pueden redactar de forma clara y pertinente en los procesos educativos, y cómo eso ya se está haciendo con éxito en muchas experiencias de aplicación en diversos países.

Kennedy es un autor muy respetado en Irlanda en torno a los procesos curriculares y el enfoque de resultados de aprendizaje. Sin embargo, su propuesta de trabajar por resultados de aprendizaje y no por competencias, por una supuesta dificultad para redactar y explicitar de forma sistemática estas últimas, carece de sustento teórico y práctico en la actualidad (véase, por ejemplo, Tobón, 2009a). Lo que se está haciendo con el enfoque de resultados de aprendizaje es reforzar el conductismo

en las aulas, el cual tiene poca consideración respecto a los procesos y al abordaje de la actuación integral humana ante problemas con sentido del contexto.

Lo primero que hay que plantear es que existen múltiples maneras de describir una competencia en el currículo. Todo depende del enfoque de competencias que se siga y de los énfasis que se tengan. Los autores recomiendan ante todo describir una competencia con tres componentes esenciales: formulación, criterios y evidencias, que a su vez integran el saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Veamos:



Figura 1 Componentes esenciales de una competencia para el aprendizaje y la valoración (Tobón, 2009a)

A continuación se describen cada uno de los tres componentes esenciales de una competencia:

1. **Formulación de la competencia.** Consiste en la descripción de la actuación integral ante uno o varios problemas del contexto actual y/o futuro mediante un desempeño, un contenido conceptual, una finalidad y una condición de referencia. Aquí se trasciende la forma como se han descrito tradicionalmente los objetivos, en los cuales no se considera por lo regular las finalidades del aprendizaje sino simplemente las metas concretas de dicho aprendizaje.
2. **Criterios.** Son las pautas fundamentales para valorar la competencia, considerando sus diferentes saberes: ser, saber y conocer. Se establecen con dos elementos fundamentales: “aspecto a evaluar” y “referente” (contextos, teorías, metodologías, estándares, etc.).

Tanto los resultados de aprendizaje como los aprendizajes esperados se integran en los criterios agregando el componente referencial y no utilizando la taxonomía de Bloom (1975). Con ello se avanza en la integralidad, la flexi-

bilidad y una evaluación más referencial y pertinente en torno a los retos contextuales actuales y futuros.

3. **Evidencias.** Son pruebas concretas y tangibles para valorar el proceso de aprendizaje de una competencia por medio de los criterios. Unas veces, pueden estar articuladas en los criterios, otras, estar en las actividades de aprendizaje, y otras, ir por separado en la planeación de las secuencias didácticas. En nuestra experiencia con maestros de diversos niveles educativos hemos encontrado que es importante explicitar las evidencias porque esto ayuda a clarificar los productos de las secuencias didácticas y a trabajar por proyectos formativos integradores.

Además de estos tres componentes, se pueden considerar otros componentes en la descripción de las competencias, de acuerdo con las visiones y concepciones pedagógicas que se tengan, y considerando una determinada metodología de planeación curricular, didáctica y valoración.

De esta manera, entonces, se pueden agregar dominios de competencia y ejes procesuales (Tobón, 2009a), según se requiera. Los dominios de competencia son categorías generales en las cuales se agrupan competencias que tienen alguna semejanza y se relacionan con una misma área de desempeño.

Por ejemplo, la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) de México presenta seis dominios de competencia (o categorías), y en tales dominios se clasifican las competencias genéricas que se esperan formar en los estudiantes. En la Tabla 1.2 y 1.3 se presenta un ejemplo de dos dominios de competencia en la RIEMS, con sus correspondientes competencias.

(ver tablas 1.2 y 1.3)

Los ejes procesuales, por su parte, se refieren a los componentes dinámicos que estructuran una competencia y permiten identificar y organizar los criterios. Trascienden los contenidos porque no se refieren a bloques, temas ni subtemas, sino que equivalen a elementos de competencia o desempeños concretos que dan cuenta de los aspectos clave de toda competencia. Desde

Ejemplo y Dominio de Competencia (Tabla 1.2)

Dominio de competencia	Competencias
Se autodetermina y cuida de sí	<ol style="list-style-type: none">1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue, para buscar la realización personal.2. Prueba de elaboración de un texto escrito argumentativo.2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros, con el fin de apropiarse de sentidos, recrearse y comunicarse de forma simbólica.3. Elige y practica estilos de vida saludables, para tener calidad de vida, de acuerdo con el estado de salud personal y los retos del contexto.

Referencia: RIEMS (2008).

el enfoque socioformativo, los ejes procesuales unas veces van implícitos y otras, explícitos.

Ejemplo de descripción de una competencia

Dominio de competencia: Comunicación

Competencia: Utiliza el lenguaje oral y escrito para comunicarse con claridad y fluidez en contextos sociales y culturales variados, empleando diferentes códigos y herramientas, en el marco de un proceso metacognitivo.

Ejemplo y Dominio de Competencia (Tabla 1.3)

Dominio de competencia	Competencias
Piensa crítica y reflexivamente	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="621 298 1057 451">1. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos, con el fin de generar nuevas propuestas.<li data-bbox="621 500 1057 732">2. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva, para resolver los problemas con autonomía y criterio.

Referencia: RIEMS (2008).

*Eje procesual 1: expresión escrita

Criterios:

- 1.1 Estructuro un texto escrito de acuerdo con el propósito comunicativo y el reto del contexto.
- 1.2 Comprendo el mensaje de los textos escritos, lo cual es posibilitado por el uso gramatical, sintáctico y semántico de la lengua.
- 1.3 Aplico estrategias metacognitivas en la escritura, de acuerdo con un determinado propósito comunicativo.

*Eje procesual 2: expresión oral

Criterios:

- 2.1 Expreso las ideas de acuerdo con el público al cual me dirijo.

2.2 El lenguaje con el cual me expreso está acorde con el mensaje que se pretende comunicar y con el público al cual va dirigido.

2.3 Empleo estrategias metacognitivas en la comunicación oral, considerando los retos de la situación.

***Eje procesual 3: comunicación asertiva y empática**

3.1 Mis producciones orales y escritas comunican con claridad un mensaje a otras personas y se hacen con respeto y cordialidad.

3.2 Al comunicarme con las demás personas acepto con respeto las críticas a mis ideas que se puedan presentar y las agradezco, aunque es posible que no las comparta.

Evidencias:

1. Texto en el cual se exprese un problema y su posible solución.
2. Registro de una exposición oral sobre un determinado tema.
3. Registro del desempeño en torno al abordaje de críticas en público.

***Nota:** no siempre se emplean ejes procesuales. Esto se hace cuando es necesario para una mejor organización de los criterios.

4. ¿Cuál es la relación de las competencias con el Proyecto Ético de Vida?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Una universidad declara en su modelo educativo lo siguiente: “Nuestra misión es formar competencias tales como trabajo en equipo, investigación, emprendimiento, liderazgo, innovación...con el fin de responder a los requerimientos del mundo empresarial y así transformar el currículo que está basado en contenidos obsoletos y que no ayudan a la empleabilidad de los egresados...Esto se hará por medio de los docentes, que deberán tener un alto grado de relación con las necesidades de las empresas para así alcanzar la misión de la institución de acuerdo con el enfoque de competencias”.

Este texto muestra un problema muy frecuente hoy en día en la aplicación del modelo de competencias y es el considerar como fin de la educación la formación de competencias y el dar respuesta sólo a los requerimientos de las empresas. Esto no debe ser así, porque se cae de nuevo en la fragmentación de la formación y se pierde la esencia de la educación, que es la formación de personas integrales con un sólido proyecto ético de vida.

Como docentes es importante que tengamos precaución al momento de abordar las competencias, con el fin de evitar caer en considerarlas como el fin de la educación, en detrimento de la formación humana integral. Este es un error que ya se ha dado en otras reformas educativas, como por ejemplo sucedió en la reforma desde la tecnología educativa en los años setenta y ochenta, en la cual se perdió el fin de la formación humana integral y se pasó a formar simplemente conductas.

Desde el enfoque socioformativo, se retoma nuevamente la formación humana integral como la esencia de la educación, y esto implica que las competencias sean entonces un medio para lograrla. Y, a su vez, los contenidos quedan como medios para aprender y fortalecer las competencias en las personas ante los

Las competencias como fin y las competencias como medio (Tabla 1.4)

Como fin

Perspectiva tradicional de las competencias.

Fin de la educación: aprender competencias.

Consecuencias:

- No aborda la persona en su integralidad.
- Las personas son sus competencias.
- No hay una unidad que articule las competencias.
- El ser humano es el conjunto de competencias. Esto deja de lado aspectos tales como la integralidad, el sentido de la vida, la trascendencia, etc.

Como medio

Perspectiva socioformativa de las competencias.

Fin de la educación: formar personas con un sólido proyecto ético de vida, con competencias para afrontar los retos de la vida.

Consecuencias:

- La persona es integral, y actúa en el contexto por medio de las competencias.
- Hay una unidad que es el proyecto ético de vida, el cual articula las diversas competencias.

retos contextuales de la vida. Así mismo, es preciso que las competencias se aborden no como una respuesta a los requerimientos empresariales, que es una visión muy simple y fragmentada, sino que tengan como base los grandes problemas actuales y futuros en los diferentes contextos de acción del hombre, incluyendo los retos del mundo productivo.

Esto nos lleva entonces a que hay que rescatar el fin por excelencia de la educación, que es formar seres humanos integrales, lo cual se debe concretar en apoyar a los estudiantes para que estructuren y consoliden su proyecto ético de vida, el cual comprende poseer competencias para afrontar los problemas y retos del contexto en sus diversas dimensiones. Por consiguiente, hay que avanzar en

Fines de las competencias (Tabla 1.5)

Perspectiva tradicional

Fin de la educación: formar para el mundo empresarial.

Consecuencias:

- Se forman personas para que busquen empleo.
- Se tienen falencias para actuar en los demás contextos diferentes al empresarial.
- Hay muchas dificultades para afrontar los cambios productivos.

Perspectiva socioformativa

Fin de la educación: formar personas que afronten los diversos retos y problemas de múltiples contextos.

Consecuencias:

- La persona tiene fortalezas para afrontar diversos contextos.
- Hay mayores posibilidades de adaptación al cambio.
- Las personas contribuyen a crear e innovar en las empresas porque tienen una formación más transversal.
- Se forman personas con mayor compromiso ético, un aspecto fundamental en la actualidad.

un pensamiento complejo del aprendizaje, que nos permita hacer realidad que las personas se formen tomando en cuenta diferentes áreas de forma interrelacionada, una de las cuales es la laboral-profesional.

Por otra parte, las competencias no se pueden orientar con base exclusivamente en los requerimientos de las empresas, sino que deben considerar también los propósitos de la propia institución educativa y las políticas educativas nacionales, así como los problemas actuales y futuros en lo social, lo ambiental, lo económico, lo político, lo cultural, etc. Más que formar personas para que se empleen, la educación actual debe propender por formar personas emprendedoras en el mundo empresarial, la ciencia, la tecnología, la sociedad, el arte, etc.

5. ¿Las competencias son un modelo pedagógico?

Problema encontrado en la práctica educativa:

“Como supervisor de educación, he pasado por diversos modelos educativos, y puedo asegurar que las competencias no son ni un modelo pedagógico ni un enfoque. Se trata sólo de un concepto traído del mundo laboral para asumir las fuertes presiones de la banca mundial en la educación”.

En este comentario se observa una concepción errónea de las competencias, puesto que hoy día sí se pueden considerar como un nuevo modelo pedagógico, por los cambios implicados en las prácticas educativas.

Modelo pedagógico

Se configura como un paradigma que está en la base de la comprensión, orientación, planeación y ejecución de las actividades educativas.

Se establece en la pedagogía como ciencia, a partir de escuelas, comunidades académicas o líneas pedagógicas desde la investigación y/o la práctica cotidiana.

Plantea un tipo de persona a formar, la clase de sociedad que se pretende construir o reforzar, la epistemología de base, la concepción de la formación, las estrategias más pertinentes para orientar la docencia y la evaluación, etc.

Modelo educativo

En general, un modelo educativo se compone de las siguientes partes: filosofía, marco legal, gestión administrativa, gestión académica, lineamientos de didáctica, lineamientos de evaluación, normas de trabajo, talento humano, etc.

Enfoque pedagógico

No aborda todo el proceso de aprendizaje y enseñanza, sino que se focaliza en un determinado aspecto.

Modelo pedagógico, modelo educativo y enfoque (Tabla 1.6)

Modelo pedagógico	Modelo educativo	Enfoque pedagógico
<p>Es un conjunto de planteamientos teóricos articulados en torno a los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación, de acuerdo con unos fines y un marco epistemológico.</p>	<p>Es la construcción concreta, en una determinada institución educativa o social, de los lineamientos a seguir en el proceso de aprendizaje, enseñanza y evaluación, para lo cual se tiene en cuenta uno o varios modelos pedagógicos, así como también el estudio del contexto institucional y externo.</p>	<p>Es un conjunto especializado de lineamientos en torno a uno o varios procesos de la formación.</p>
<p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none">· Modelo pedagógico tradicional· Modelo pedagógico constructivista· Modelo pedagógico cognoscitivista		<p>Ejemplos de enfoques:</p> <ul style="list-style-type: none">· Inteligencia emocional· Pedagogía de Montessori· Inteligencias múltiples

Por lo general no establece de forma explícita el tipo de persona a formar ni la sociedad que se pretende construir.

En la Tabla 1.6 se clarifican las principales diferencias entre modelo educativo, modelo pedagógico y enfoque educativo.

De acuerdo con la Tabla 1.6, se plantea que las competencias tradicionalmente no han sido un modelo pedagógico ni tampoco un modelo educativo, sino

que han constituido ante todo un enfoque educativo compuesto por una serie de instrumentos conceptuales y metodológicos orientados a que las personas aprendan a movilizar sus saberes (ser, hacer y conocer) en torno a la resolución de problemas del contexto, con compromiso ético e idoneidad.

Sin embargo, actualmente hay amplios desarrollos conceptuales y metodológicos, así como puntos en común entre diferentes líneas de investigación y prácticas educativas, que permiten afirmar que las competencias se están constituyendo en un modelo pedagógico transdisciplinario, que retoma aspectos de otros modelos pedagógicos y los articula en torno a nuevos conocimientos del aprendizaje y retos del contexto disciplinar, social, laboral-profesional, etc.

Como modelo pedagógico, las competencias tienen los siguientes ejes comunes que marcan una identidad en la práctica educativa:

- a) **Tipo de persona a formar.** Se busca formar un ser humano integral con competencias para que actúe ante los problemas actuales y futuros de la vida movilizando sus saberes (ser, hacer y conocer). El aprendizaje se aborda desde la construcción de un proyecto de vida sólido basado en la ética. Así mismo, la persona pone en acción procesos de flexibilidad, análisis crítico, creatividad y emprendimiento que le van a posibilitar una continua autoformación, como también contribuir a mejorar de forma permanente las condiciones de vida de su entorno.
- b) **Concepción del proceso formativo.** Se busca la formación integral y el aprendizaje de competencias mediante el abordaje de situaciones problema del contexto, para que la persona se desenvuelva con idoneidad en los diferentes contextos de la vida, con el suficiente dominio del saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Esto implica como tal una articulación de la teoría con la práctica, porque se pretende que las teorías sean apropiadas y se apliquen en problemas reales y pertinentes del contexto.
- c) **Concepción integral del currículo.** El currículo desde el modelo por competencias establece lineamientos flexibles de formación, y se basa en

el estudio reflexivo de los retos del contexto, así como de las prácticas educativas, para generar cambio. Busca establecer las condiciones para que se pueda llevar a cabo la formación integral así como el aprendizaje de las competencias esperadas en un perfil de egreso mediante ambientes significativos de aprendizaje. Con ello se pretende la superación de las asignaturas mediante estrategias más integrativas, como por ejemplo los módulos, las unidades de organización curricular y los proyectos formativos.

- d) **Concepción del docente.** El docente se concibe como un mediador y dinamizador del proceso de formación, buscando que los estudiantes aprendan y movilicen sus saberes en torno a problemas pertinentes del contexto. Busca que el estudiante construya un sólido proyecto ético de vida, así como que aprenda a emprender de forma creativa y flexible en diferentes contextos.
- e) **Concepción del estudiante.** El estudiante se entiende como una persona creativa y emprendedora, que tiene necesidades de autorrealización y que debe cumplir con los valores y prácticas culturales. En el enfoque socioformativo, la creatividad es un concepto esencial y significa actuar ante problemas creando y fortaleciendo conocimientos y valores, teniendo en cuenta el entorno en el cual se desenvuelve.
- f) **Concepción de la didáctica.** La didáctica se basa en situaciones problema del contexto, las cuales deben poseer sentido y significado para los estudiantes. A ello se integra el proceso metacognitivo, el cual es transversal en los diversos escenarios de formación, ya que se entiende que toda competencia tiene una estructura metacognitiva porque hay una actuación integral en continuo mejoramiento a partir de la reflexión y el compromiso de cambio.
- g) **Concepción de la evaluación.** La evaluación en el modelo de competencias es cuali-cuantitativa ya que se analizan los procesos de aprendizaje en cuanto a logros y aspectos a mejorar, y se determinan niveles de dominio (análisis cualitativo), los cuales se cuantifican para que haya claridad

respecto al logro de las metas propuestas y se puedan implementar acciones correctivas de forma oportuna y con pertinencia. Entre los instrumentos que se privilegian están las matrices, los diarios de campo, los registros de actuación, etc.

- h) **Concepción de la sociedad que se pretende contribuir a construir.** La formación de personas competentes contribuye a generar sociedades competentes, es decir, sociedades que trabajan en una mejor calidad de vida, el refuerzo del tejido social, el aumento del equilibrio ecológico – ambiental, la creación artística y cultural, y la generación de oportunidades laborales etc. Son sociedades dinámicas, en continuo cambio y con un profundo respeto de los derechos humanos.
- i) **Concepción epistemológica.** El trabajo por competencias, aunque tiene variantes epistemológicas (pensamiento neopositivista, pensamiento crítico – reflexivo, pensamiento complejo, etc.), se caracteriza por la articulación e integración de saberes y disciplinas en un camino inter y transdisciplinario cercano al pensamiento sistémico-complejo, aunque a veces no esté explícito esto en las propuestas educativas.

6. ¿Cuándo se originó el modelo de las competencias y cómo llegó a la educación?

Problema encontrado en la práctica educativa:

“Las competencias surgieron en el campo laboral, durante la década de los años setenta y ochenta, a partir de las demandas de las empresas de formar personas con destrezas para el mercado de trabajo, lo cual se convirtió en una política internacional en la década de los años noventa, a partir de la generación de políticas educativas en entidades internacionales tales como la UNESCO, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, entre otros”.

Este planteamiento es compartido hoy día por muchos académicos que trabajan en el campo de las competencias, así como también por críticos de este enfoque y por muchos maestros. Los autores consideran que aunque el planteamiento refleja muchas cosas que son ciertas, tiene un planteamiento erróneo respecto al origen del concepto de competencias.

¿Cuándo se comienza a realizar una construcción académica del concepto de competencias? Aunque el término de competencias se viene usando por siglos en la sociedad, es hasta la década de los años cincuenta que comienza a ser objeto de análisis académico por parte de Noam Chomsky (Chomsky, 1970). Luego, a partir de las contribuciones de Chomsky, se establecen dos importantes elaboraciones teóricas: la competencia ideológica de Verón (1971) y la competencia comunicativa de Hymes (1980). En la misma década de los años setenta, McClelland (1973) realiza una serie de estudios en el mundo organizacional y propone el concepto de competencias con el fin de mejorar los procesos de selección y evaluación de personal, dando origen a la gestión del talento humano en lo organizacional.

El concepto de competencias llega al mundo educativo en tres momentos:

- **Primer momento:** Finales de la década de los años setenta y comienzos de los ochenta. Se desarrolla el movimiento Competence - Based Education and Training (CBET) (Blank, 1982; Tobón, 2009a). El énfasis fue cómo lograr el aprendizaje con calidad y tener docentes idóneos. Hoy día este movimiento ha resurgido desde nuevas construcciones teóricas.
- **Segundo momento:** utilización del concepto de competencias en programas de formación, evaluación y certificación de competencias en el campo de la gestión del talento humano. Esto comenzó a suceder a finales de la década de los años ochenta y se consolidó en la década de los años noventa.
- **Tercer momento:** ante los diferentes diagnósticos de la falta de calidad y pertinencia de la educación tradicional, se comienza a proponer el concepto de competencias como un concepto clave para orientar los

cambios necesarios en los sistemas educativos de diferentes países. Esto se comienza a dar a finales de la década de los años noventa y se consolida en los primeros años de la década del 2000. Para ello se toman como base diferentes modelos pedagógicos y epistemologías, como el constructivismo y el pensamiento sistémico-complejo.

Hoy día el enfoque de competencias es una propuesta sólida para mejorar y asegurar la calidad del proceso de aprendizaje. En ello han participado y están participando investigadores de alto reconocimiento, académicos, profesionales de diversas áreas, directivos de la educación y entidades nacionales e internacionales como la UNESCO.

Ningún enfoque está al margen de las condiciones sociales, económicas y políticas del momento histórico en el cual surge. Esto se puede plantear tanto para el constructivismo, como para la inteligencia emocional y las competencias. Respecto al enfoque de competencias por supuesto que hay intereses económicos y políticos, pero lo importante es buscar asegurar la formación humana integral, y que se expliciten los diversos intereses que hay en el trasfondo para tomar conciencia crítica de ellos y poderlos abordar de forma estratégica y con proactividad.

El concepto de competencias lleva más de cincuenta años en proceso de construcción académica, y cerca de cinco siglos de uso en la sociedad. Es un enfoque que se viene construyendo con las contribuciones de diferentes áreas disciplinares y autores, con el fin de mejorar la calidad del proceso de formación, para que las personas puedan afrontar los problemas actuales y futuros de los diversos contextos en los cuales interactúan (personales, familiares, sociales, laborales-profesionales, ambientales, científicos, artísticos, etc.). No se trata entonces de un concepto traído del mundo laboral o impuesto por los países desarrollados, ni tampoco de una política que quieren imponer las grandes entidades internacionales como el Banco Mundial. De lo que se trata es de un concepto alrededor del cual hay cada vez mayor consenso en el mundo de que es la clave para transformar la educación, para trascender el enfoque de los

contenidos y pasar a formar personas críticas, creativas y emprendedoras en lo social, económico, político y ambiental, con idoneidad y compromiso ético.

7. ¿Existen enfoques en el modelo de las competencias? ¿Cuál es el enfoque más pertinente para cada nivel de la educación?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Tres maestros asisten a un congreso de competencias y al final se establece el siguiente diálogo:

Maestro 1: “Yo tengo claro que la esencia de la educación es que los estudiantes demuestren su aprendizaje en sus conductas, por lo cual hay que capacitarnos fuertemente en la perspectiva conductual”.

Maestro 2: “No estoy de acuerdo contigo, el enfoque debe ser el constructivista porque seguimos trabajando con contenidos, por lo cual lo importante es que el alumno construya los conceptos de forma significativa a partir de sus saberes previos”.

Maestro 3: “A ver maestros, creo que así no es esto de las competencias. Hay varias perspectivas porque dependiendo del nivel educativo de los estudiantes hay que utilizarlas. Así, entonces, en preescolar y educación primaria lo esencial es el enfoque conductual porque hay que instruir a los estudiantes para que desarrollen conductas que les posibilite desenvolverse en la vida, trabajando el refuerzo. En la educación secundaria lo fundamental es la perspectiva constructivista, para orientarlos en la construcción de conceptos con base en sus saberes previos; en la educación media, la clave es focalizar el trabajo en lo socioformativo porque necesitamos que los estudiantes

Diferencias entre los principales enfoques de las competencias (Tabla 1.7)

Enfoque funcionalista

Énfasis en el concepto de competencias:

Abordaje de actividades y tareas del contexto en torno a propósitos clave.

Énfasis en el proceso de aprendizaje

- Realización de tareas del contexto.
- Simulación de actividades.

Epistemología

Funcionalista.

Evaluación

- Criterios.
- Evidencias.

Enfoque conductual-organizacional

Énfasis en el concepto de competencias:

Consideración de las metas organizacionales y/o sociales.

Énfasis en el proceso de aprendizaje

- Principios conductuales.
- Autoevaluación continua.
- Juego de roles.

Epistemología

Empírico-analítica.

Evaluación

- Descriptores de conducta.
- Registro de comportamiento.
- Autoevaluación.

Referencia: Adaptado de Tobón (2009a)

Tabla 1.7 (continuación)

Enfoque constructivista

Énfasis en el concepto de competencias:

Abordaje de las disfunciones del contexto.

Énfasis en el proceso de aprendizaje

- Articulación con los saberes previos.
- Teoría y metodología de la zona del desarrollo próximo.

Epistemología

Constructivista y social constructivista.

Evaluación

- Indicadores.
- Portafolio.
- Autoevaluación.

Enfoque socioformativo

Énfasis en el concepto de competencias:

- Formación en entornos colaborativos.
- Abordaje de problemas actuales y futuros del contexto.
- Formación en idoneidad y compromiso ético en todas las competencias.

Énfasis en el proceso de aprendizaje

- Proyectos formativos.
- Sociodramas.
- Cartografía Conceptual.
- Abordaje de procesos de incertidumbre y de caos.

Epistemología

Pensamiento sistémico y complejo.

Evaluación

- Matrices sintéticas y analíticas por niveles de dominio.
- Auto y coevaluación.

se formen de manera integral con competencias genéricas y específicas; y en la educación superior, la esencia es trabajar el funcionalismo para prepararlos en el abordaje de las funciones del mundo laboral y profesional”.

En el modelo de competencias efectivamente hay varias perspectivas o enfoques, como el funcionalista, el conductual, el constructivista y el socioformativo. Todos estos enfoques se pueden abordar en los diferentes niveles educativos. Ningún enfoque es mejor o más pertinente para un nivel educativo en especial.

El modelo de competencias se compone de varios enfoques, los cuales, aunque tienen muchos elementos comunes (por ejemplo, la importancia dada al desempeño y a la articulación de actitudes, conocimientos y habilidades procedimentales), se diferencian por sus énfasis.

En la Tabla 1.7 se describen las principales diferencias entre los enfoques de las competencias (Tobón, 2009a).

Conclusión

Ningún enfoque de competencias es mejor que otro. El empleo de un determinado enfoque debe hacerse a partir del modelo educativo que se posea. Por ejemplo, si el modelo educativo de mi institución es más orientado a lo sistémico complejo, entonces sería más conveniente el enfoque socioformativo. Así mismo, pueden integrarse aspectos de diferentes enfoques de las competencias siempre y cuando esto contribuya a mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes, y no se quede en un simple eclecticismo.

8. ¿Cuáles son los tipos de competencias?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Dos maestras se encontraron en su descanso y comentaron lo siguiente:

-Oye Diana, ahora hay que planear por competencias disciplinares y genéricas en todas las actividades de aprendizaje tal como se nos ha explicado, y yo veo que tu sigues enseñando los contenidos de química de la misma forma que lo hacías antes.

-Sí Carmen, yo sigo enseñando mi asignatura como siempre la he dado, porque esto de tener dos tipos de competencias es solamente para entender que las competencias disciplinares abordan los contenidos disciplinares, y las competencias genéricas, tienen en cuenta temas transversales, como la contaminación, y todo eso lo hago yo en mi asignatura de química.

Aclaremos los conceptos. Existen dos grandes clases de competencias: genéricas y específicas. Las competencias genéricas se aplican en diversas actividades, problemas, ocupaciones y profesiones, por lo cual también se les denomina competencias transversales.

Las competencias específicas, por su parte, son propias de un área, campo, ocupación y/o profesión. Son competencias que dan identidad a un quehacer. También se denominan competencias disciplinares.

Esto nos permite concluir entonces que las competencias específicas no son parte de las competencias genéricas, aunque tengan relación con ellas.

Así mismo, las competencias específicas no son los contenidos disciplinarios de una asignatura, ni tampoco las competencias genéricas son temas transversales, es decir, contenidos comunes a diferentes asignaturas. Tanto las competencias específicas como las genéricas trascienden los contenidos y se enfocan

en la resolución de problemas, para lo cual es necesario que los estudiantes se apropien y movilicen diferentes saberes en torno a ellos, como el saber ser (actitudes y valores), el saber conocer (conceptos y teorías) y el saber hacer (habilidades procedimentales).

A partir de estas dos grandes clases de competencias se han generado otros tipos de competencias tales como:

- Competencias profesionales: son competencias específicas orientadas a lo profesional como tal, más allá de lo disciplinar.
- Competencias básicas: son competencias genéricas fundamentales para la vida, como la competencia comunicativa y las competencias ciudadanas.

Otro caso a analizar es la planeación didáctica que realizó un maestro para formar competencias específicas y genéricas, y que se presenta en la Tabla 1.8.

Análisis de un caso de planeación didáctica por competencias

Nivel: media superior

Semestre: 1

Asignatura: matemáticas I

Bloque II: utiliza magnitudes y números reales

Competencia disciplinar:

Argumenta la solución obtenida de un problema para lograr la comprensión de su proceso, con métodos analíticos, el lenguaje matemático y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Competencias genéricas:

5. Competencia genérica: Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos, con el fin de generar nuevas propuestas.

5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

Planeación (Tabla 1.8)

Actividades de entrada

Clase 1

- Saludo
- Pasar lista
- Análisis de saberes previos en torno a magnitudes.

Clase 2

- Saludo
- Pasar lista
- Evaluación sobre el concepto de magnitud.

Clase 3

- Saludo.
- Pasar lista
- Preguntas a los estudiantes sobre situaciones en las cuales se aplican las magnitudes.

Clase 4

- Saludo.
- Pasar lista
- Revisión del ejercicio de aplicación del concepto de magnitudes.

Actividades de desarrollo

Explicación de qué son las magnitudes.

Ampliación del concepto de magnitud.

Ejercicio de análisis de una magnitud con detalle.

Reflexión de cómo aplicar el concepto de magnitud.

Actividades de cierre

Resumen sobre el concepto de magnitudes.

Elaboración de un mapa conceptual sobre magnitudes.

Examen escrito sobre la comprensión del concepto de magnitud.

Mapa mental sobre el concepto de magnitud.

- 5.2 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez, de acuerdo con el contexto.
- 5.3 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información, de acuerdo con las metas que se tengan.

• **Eje procesual:** construye e interpreta modelos aritméticos, algebraicos y gráficos aplicando las propiedades de los números reales y expresiones aritméticas y algebraicas, relacionando magnitudes constantes y variables, y empleando las literales para la representación y resolución de situaciones y / o problemas aritméticos y algebraicos, concernientes a su vida cotidiana y escolar, que le ayudan a explicar y describir su realidad.

Análisis de la situación didáctica

1. El maestro hizo su planeación partiendo de competencias disciplinares y genéricas en su asignatura de matemáticas I.
2. Las competencias genéricas no son consideradas en la secuencia didáctica, lo cual dificulta que los estudiantes las aprendan.
3. La secuencia didáctica elaborada no está acorde con un enfoque de competencias porque enfatiza en la parte de contenidos conceptuales, sin tener en cuenta un problema del contexto desde el inicio. Es una secuencia muy lineal, con poco énfasis en la movilización de contenidos para abordar situaciones problematizadoras del contexto.
4. En la secuencia didáctica la evaluación se hace desde el mismo concepto, sin considerar criterios, evidencias y matrices.

9. ¿Es realmente necesario el modelo de las competencias en la educación? ¿No se podría generar el cambio educativo desde otra perspectiva, sin necesidad de un nuevo paradigma educativo?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Un maestro le envía la siguiente pregunta a uno de los autores por e-mail:

–“Maestro, he estado con Usted en un taller de competencias para planear secuencias didácticas y evaluar por competencias, y me surge la siguiente reflexión: si de lo que se trata es de generar cambios en la educación para trascender el enfoque de contenidos y buscar que los estudiantes sean más analíticos, reflexivos y aprendan a buscar y aplicar el conocimiento con ética y valores, ¿no se podría trabajar también con la tecnología educativa, o con la enseñanza para la comprensión, o mediante las técnicas del constructivismo tradicional? ¿No será que el problema que tenemos los maestros y maestras es que la mayoría no hemos asumido con compromiso ninguna de las reformas que se han dado y por eso estamos como estamos? ¿Usted qué opina de esto?”

Tiene Usted mucha razón estimado maestro. En verdad todos los modelos pedagógicos señalados poseen elementos de cambio y de transformación. Pero ya que estamos en este momento histórico, y si se trata de cambiar, ¿por qué no hacerlo con el modelo de competencias que es el que más se está desarrollando y aborda mejor los retos actuales y futuros que los modelos más tradicionales?

El modelo de competencias realmente sí es necesario para producir las mejoras y cambios que hoy día se buscan en la educación, debido a las siguientes razones:

1. Es el modelo que más enfatiza en aprender a identificar, analizar y resolver problemas del contexto, y esto es una de las mayores necesidades de formación hoy día en todo el mundo.
2. Lo fundamental ya no es tener muchos contenidos disciplinares en la mente

tal y como ha buscado la educación tradicional, sino aprender a buscar, seleccionar, analizar, criticar, sistematizar y aplicar los contenidos en situaciones y problemas de la vida. Y esto lo posibilita el modelo de competencias más que cualquier otro modelo o enfoque pedagógico.

3. El actual momento histórico requiere de personas íntegras y con compromiso ético, y esto sólo se logra trabajando de forma transversal el saber ser y el saber convivir en todos los espacios formativos, lo cual es posibilitado por el modelo de competencias más que cualquier otro modelo educativo.
4. El reto de la educación es gestionar y asegurar que los estudiantes realmente aprendan, y para ello el modelo de competencias brinda estrategias para asegurar la calidad de la educación, lo cual no se encuentra en los demás modelos educativos, como el conductual, el cognoscitivismo y el constructivismo, entre otros.

Conclusión

El enfoque de competencias es una propuesta a nivel internacional. El término competencia en educación, no es nuevo, sino que tiene varios siglos de construcción y uso, considerado desde la significación de incumbencia y aptitud, es decir, lo que le corresponde hacer a una persona. Las competencias son actuaciones integrales que tienen las personas para abordar problemas del contexto, integrando el saber ser, el saber convivir, el saber hacer y el saber conocer, con compromiso ético e idoneidad. El docente, que trabaja bajo el enfoque basado en competencias, diseña estrategias de aprendizaje a través de situaciones problemas donde se articulan: conocimientos, habilidades y actitudes, y considera a varias asignaturas.

El enfoque socioformativo retoma la formación humana integral como la esencia de la educación, y las competencias como el medio para lograrla. Los contenidos son los medios para aprender y fortalecer las competencias en las personas ante retos contextuales de la vida.

Las competencias se están constituyendo en un modelo pedagógico transdisciplinario, que retoma aspectos de otros modelos pedagógicos y los articula en torno a nuevos conocimientos del aprendizaje y retos del contexto. Como una necesidad para migrar del aprendizaje basado en la repetición de información, a la educación integral del ser humano, donde éste tenga la posibilidad de resolver problemas presentes o futuros con compromiso ético.

CAPÍTULO 2:

Las Reformas Educativas Basadas en el Modelo de Competencias

**“¿Una Nueva Reforma?,
Cuándo dejarán
de inventar cambios”**

Reflexiones:

1. ¿Por qué las reformas educativas están considerando el Modelo de Competencias?
2. ¿Cuál es la relación entre la reforma educativa por competencias y los intereses económicos, políticos y sociales en lo local, nacional e internacional?
3. ¿Cuáles son algunas implicaciones prácticas de la reforma educativa por competencias en el aula?
4. ¿Qué modificaciones de gestión educativa se tienen que realizar para apoyar al docente?
5. ¿Cuál es la perspectiva de aterrizar una nueva reforma educativa?

1. ¿Por qué las reformas educativas están considerando el Modelo de Competencias?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Uno de los autores entrevistó a una maestra sobre su concepción de la reforma educativa y esta fue su reflexión: “He vivido las últimas reformas educativas, iniciando por el conductismo, la tecnología educativa, el cognoscitivismo, el constructivismo, que por cierto era la panacea de la educación, y ahora el enfoque por competencias. Al final es lo mismo, el maestro es el que debe enseñar y los estudiantes aprender los conocimientos. Eso además es lo que piden actualmente cuando un alumno pasa de un nivel a otro, de una institución a otra, si no sabe no aprueba y no entra a la nueva escuela. Esta propuesta me suena a lo mismo”.

Efectivamente, si no analizamos con cuidado la reforma educativa basada en un enfoque por competencias, podemos considerar que es lo mismo, especialmente porque cuando se observa lo que ocurre en las aulas, parece que no ha pasado el tiempo y se sigue ensañando bajo las mismas estrategias de hace 200 años, pero los que ahora nos acompañan en el aula han nacido con los ojos dirigidos hacia un nuevo siglo o en este siglo.

Ya desde los años 70's, en el Informe “Aprender a ser” se había llegado a la conclusión que la educación centrada en el profesor que dicta clases y con estudiantes pasivos que repiten información, no era suficiente ni necesaria en un mundo cambiante (UNESCO, 1973). (ver tabla 2.1)

Cuando en 1996 nuevamente algunos de los especialistas en educación, se reunieron para reflexionar en torno a la situación de la educación a nivel internacional, las conclusiones no fueron muy alentadoras. ¿Cuál era la posición del maestro? En varios países seguía siendo la misma y ¿la de los estudiantes?, también (Delors, 1996). En los albores del siglo XXI el mundo educativo no era igual para todos. En

algunos países los logros educativos se veían relacionados con la productividad y el desarrollo de emprendedores, mientras que en otros los ciudadanos seguían siendo repetidores y consumidores de lo que dicen o hacen otros.

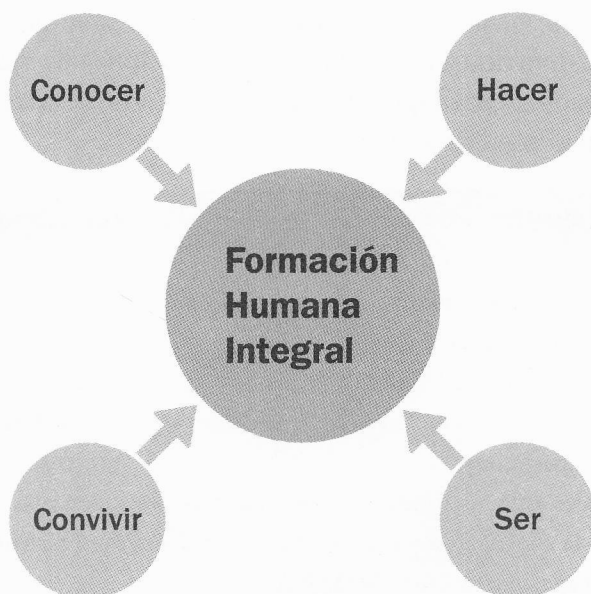
Primer informe: Aprender a ser (1973) (Tabla 2.1)

Línea tradicional	Informe aprender a ser
<ol style="list-style-type: none">1. Pone el acento en la instrucción.2. Concepción del alumno pasivo.3. El maestro es el centro del hecho educativo.4. El alumno debe aprender conocimientos memorizados.5. La educación se da en la escuela, el alumno no decide lo que quiere aprender, lo decide el profesor, no es sujeto de su propio desarrollo.	<ol style="list-style-type: none">1. Pone el acento no tanto en educar sino en aprender.2. Concepción de alumno activo.3. El alumno es el centro del hecho educativo.4. El alumno debe aprender a ser persona, ciudadano, sujeto de derechos y deberes.5. Se incorpora el concepto de educación permanente en el que todas las personas son sujetos para aprender durante toda la vida y pueden decidir qué, cómo y cuándo aprender.

Referencia: Faure et al. (1973).

En ese momento se deja expuesto que los ciudadanos del siglo XXI deben tener la misma posibilidad de desarrollo, lo que les permitirá desenvolverse en la aldea global actual.

Delors (1996) en su libro “La educación encierra un tesoro, la educación para el siglo XXI,” vuelve a abordar el reto de transformar la educación, tal como se planteó en el informe de la UNESCO de 1973. Sin embargo, se avanza en la determinación de los pilares de la educación y se establecen los principales retos del mundo educativo. Estos pilares son: aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir (Figura 2.1).



(Figura 2.1)

Delors (1996) nos plantea de forma muy clara que la educación es esencial para el desarrollo humano integral de las personas y de la sociedad, y que por ello es un fin en sí mismo, y no un capital exclusivo para el crecimiento económico, porque esto último debe ser parte del desarrollo humano. La educación debe formar personas que autogestionen su calidad de vida y que puedan vivir de forma armónica.

De esta manera la educación, basada en esta nueva visión, está dirigida a todos los ciudadanos, es el *pasaporte para la vida*, y debe facilitarles la comprensión de sí mismo y la posibilidad de entender a los demás, para que puedan entonces participar activa y colectivamente para el bien de la sociedad.

Algunos de los lineamientos generales que se desprenden en el Informe Delors se pueden resumir en la Tabla 2.2.

¿Por qué entonces las reformas educativas consideran el Modelo de Competencias? Porque en este modelo se ponen en acción práctica los cuatro pilares de la educación (ser, hacer, conocer y convivir) a partir de la resolución de problemas

del contexto externo en las diversas áreas, y en esta medida las personas se forman y, a la vez, contribuyen a mejorar las condiciones de vida personales y sociales (Tobón, 2009). En la Figura 2.2 se muestra cómo se articulan los pilares de la educación en el modelo actual de competencias.

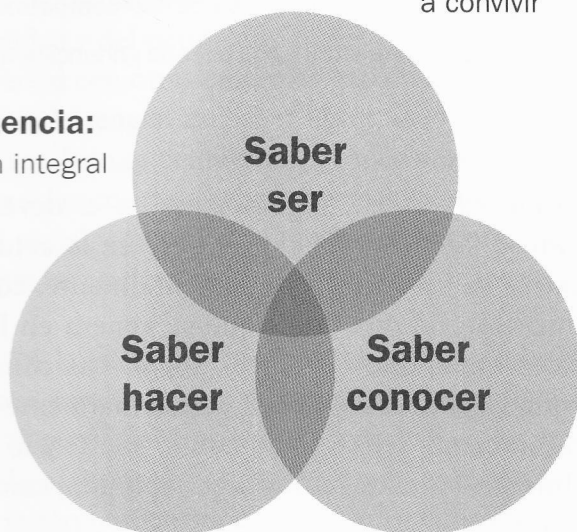
Segundo informe. Los pilares de la educación (1996) (Tabla 2.2)

- a. El aprendizaje no es sólo cognitivo sino desarrollo de aptitudes, capacidades, competencias para hacer, ser y convivir.
- b. Estas cuatro dimensiones del aprendizaje deben considerarse como un todo. No están aisladas en el hecho educativo sino que conforman una totalidad. Deben globalizarse los aprendizajes.
- c. Estos aprendizajes están en función de una vida más plena, con más posibilidades y libertad, para la convivencia y para producir en equipo, para disfrutar del sentido estético, de las capacidades físicas, de lo espiritual.
- d. El ser, el conocer, el hacer y el convivir se aprenden o se desarrollan y deben orientar las reformas educativas y los programas de estudio.

Referencia: Delors (1996).

Comprende:
actitudes, valores y normas
respecto a sí mismo,
los demás y el ambiente
ecológico. Integra el
aprender a ser y el aprender
a convivir

 **Competencia:**
Actuación integral



Comprende:
habilidades procedimentales
y técnicas para realizar
actividades y resolver
problemas del contexto.

Comprende:
procesos cognoscitivos y
la apropiación significativa
de conceptos, teorías y
filosofías.

Figura 2.2 Articulación de los pilares de la educación en el modelo de competencias (1973).

2. ¿Cuál es la relación entre la reforma educativa por competencias y los intereses económicos, políticos y sociales en lo local, nacional e internacional?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Un maestro en un congreso nos preguntó: “Eso de las competencias ¿no es para satisfacer los intereses de los capitalistas y posibilitarle ganancias a los maquiladores y grandes empresarios?”

¿Qué es una reforma educativa?, seguramente en el devenir histórico la definición ha tenido diferentes acepciones pero en la actualidad “la idea de reforma educativa se identifica, fundamentalmente, con la necesidad de rescatar la educación de una crisis que se genera en las condiciones históricas y sociales imperantes” (Rangel, 1973). Las condiciones en las que se ha desarrollado el mundo, hacen que actualmente veamos que lo educativo está íntimamente relacionado con lo social y lo económico; no se pueden, actualmente, entender como algo separado, son expresiones de un mismo contexto.

En la educación a veces se asocian las competencias con los intereses empresariales de producir mayor rentabilidad, y esto es así porque ha habido instituciones educativas y empresas, que por una concepción errónea del modelo de competencias, se han dedicado sólo a formar trabajadores para producir una mayor rentabilidad, enfatizando sólo en el saber hacer y dejando de lado la integralidad de toda competencia que comprende también el saber ser y el saber conocer con compromiso ético. Esto nos debe llevar a ser críticos con esta forma de emplear el modelo de competencias, y generar las bases necesarias desde la educación para que se formen personas integrales que puedan actuar y ser protagonistas en los diferentes contextos de la vida, y no sólo en el campo laboral-profesional.

Tal y como se mencionó en el capítulo anterior, las competencias en el mundo de la educación, no significan competir, sino ser competente como una responsabilidad propia del individuo, que le permitirá resolver problemas personales, familiares, sociales, empresariales, ambientales, culturales, etc. Ser competente, además, implica cooperar con las demás personas para sacar adelante los proyectos, y no rivalizar.

Las empresas comienzan a entender que para ellas es mejor trabajar a partir de estándares de calidad y del estudio de las necesidades de los clientes que orientarse por la rivalidad con otras empresas, y para ello necesitan personas competentes, que no sólo tengan un saber hacer, sino que también posean saber conocer y saber ser. Esto se demuestra por recientes estudios con empresarios que señalan cómo las competencias genéricas tales como trabajo en equipo, responsabilidad social, comunicación, relaciones humanas, etc. están siendo más valoradas que las competencias tradicionales de los puestos.

Probablemente en la mente de algunos siga existiendo la idea de que las competencias son para competir y asegurar la rentabilidad de las empresas, pero si revisan el perfil del egresado de muchas de las reformas educativas que han realizado algunos de los países, no se encuentra esta visión empresarial, sino una visión humanista de la persona, en la cual las competencias le permitirán actuar en múltiples contextos tomando una posición y realizando juicios críticos, con creatividad, ética, trabajo cooperativo y emprendimiento.

El cambio del siglo pasado al actual nos ha llevado a percibir de una manera diferente nuestro mundo. Vivimos un desarrollo acelerado de la tecnología, los medios de comunicación tienen cada vez mayor influencia en los individuos, por citar algunos cambios. Ante este escenario, por paradójico que parezca, las reformas educativas han tenido que retornar a la formación de “los valores, esenciales en la formación del hombre: desarrollo de su capacidad de análisis y juicio, de su sensibilidad, del equilibrio de la personalidad. En el fondo, la preparación de profesionales y especialistas se logra después de alcanzar la formación del individuo no antes. Hacia este propósito se enfoca la acción múltiple y diversa de la reforma educativa” (Rangel, 1973).

Un ejemplo de perfil de egreso son las competencias genéricas que se establecieron en la Reforma de la Educación Media Superior en México, la cual se inició a partir del 2009 (RIEMS, 2009). A continuación se presenta el perfil de competencias.

Competencia 1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.

Competencia 6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

Competencia 10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.

Competencia 11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Si analizamos estas competencias, veremos que el individuo que desarrollará competencias durante su educación, no tiene que ver con un ser mecánico, repetidor y obediente de acciones; por el contrario, será un SER propositivo, activo y emprendedor, entre otras cualidades, que además deberá promover el cambio en su comunidad y en su país, y que tendrá las condiciones suficientes para enfrentar los retos del mundo económico y social en un mundo cada vez más globalizado.

Adecuar la educación a las condiciones de nuestro tiempo no significa la anulación de la individualidad en el educando; por el contrario, se busca rescatar los valores de la persona. La enseñanza debe renovarse, pero con una intención clara, la de la formación de individuos con competencias para vivir y enfrentarse a los retos de la sociedad.

Tratar de rescatar la educación de la crisis que la aqueja, es tratar de rescatar la posibilidad de lograr, a través de ella, el desarrollo equilibrado del educando. Esto sólo podrá lograrse utilizando métodos, sistemas, instrumentos y tecnología distintos de los tradicionales.

3. ¿Cuáles son algunas implicaciones prácticas de la reforma educativa por competencias en el aula?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Durante una visita a un centro escolar se observa el siguiente hecho: El director menciona que, antes de iniciar el ciclo escolar, para implementar la nueva reforma educativa ha trabajado con los docentes la capacitación en currículo y estrategias didácticas. Así, se han realizado varias jornadas de capacitación que han permitido que comprendan la definición del currículo; también se ha logrado que la mayoría presente una buena actitud ante la Reforma. Respecto a la didáctica, la estrategia fundamental que se ha propuesto para aplicar en el aula es que los estudiantes realicen trabajo en equipo. La maestra Irma está convencida de la estrategia, por lo que en su primer día de clases ha decidido aplicarla. Cuando llega a su salón se da cuenta de que las bancas no se pueden mover porque están clavadas al piso, además de que en el aula no se cuenta con un espacio para la exposición de las ideas de los estudiantes. Por todo esto, al final expresa: “¡Es imposible aplicar la reforma en esta escuela!”.

Una nueva reforma educativa requiere de nuevas formas de pensar el espacio de aprendizaje.

La reforma educativa es una propuesta de las autoridades de un país, que presenta los criterios, los elementos o pautas que han de seguir los diferentes actores de la educación. Es, pues, un documento. Entonces, la reflexión debe dirigirse hacia la significación de la reforma educativa como una realidad en las aulas. La verdadera reforma será cuando se observe ésta como una innovación educativa y los estudiantes pongan en acción las competencias en el mundo de la vida. Para ello, la acción del docente es fundamental, tanto en el análisis e implementación de la reforma como en el aseguramiento de que los estudiantes verdaderamente se formen y aprendan a resolver los problemas del contexto.

Sin embargo, es necesario también considerar que una reforma educativa basada en el desarrollo de competencias en los estudiantes, también implica una serie de modificaciones prácticas en las aulas.

Sirvan los siguientes ejemplos para la reflexión de las autoridades:

Si se considera que el trabajo en equipo es importante, entonces debe existir el mobiliario adecuado para ello. Los mesa-bancos, que sólo permiten el trabajo individual, deben ser cambiados por mesas que permitan el trabajo en pares, triadas, etc. pero también que en algún momento puedan realizar el trabajo individual.

El manejo de los recursos se debe flexibilizar. Por ejemplo, ¿por qué quedarnos con un solo pizarrón en el aula, no sería mejor dos, para que las ideas de los estudiantes se presenten simultáneamente y se comparen y analicen?

Los laboratorios deben estar dotados de los materiales suficientes para que los estudiantes puedan realizar el estudio de los fenómenos.

Se deben establecer nuevas formas de organización en el aula, que permitan que los estudiantes y los docentes puedan desarrollar los trabajos de una manera más creativa y lúdica.

Por último, queremos dejar una reflexión: los recursos, la infraestructura, los libros, etc. son fundamentales pero no serán los elementos que lleven al cambio de lo que ocurre en el aula. El verdadero gestor del cambio es el docente. Él debe asumir la responsabilidad que le corresponde, y que por otro lado él decidió, así que con lo que tenga (mientras le llegan las mejores condiciones) ¡a trabajar! los estudiantes lo valen.

4. ¿Qué modificaciones de gestión educativa se tienen que realizar para apoyar al docente?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Un maestro de Educación Física, convencido de que la escuela es un espacio para promover prácticas sociales, propone al director: “He observado que después del descanso los estudiantes dejan el patio con mucha basura, por lo que le propongo que el equipo docente realice un proyecto que permita que los estudiantes desarrollen varias competencias que la educación básica propone: relacionarse armónicamente con otros y con la naturaleza; comunicarse con eficacia; trabajar en equipo; tomar acuerdos y negociar con otros (SEP, 2006). Así lograríamos que no quede basura en las áreas comunes, pero además que aprendan a separar los desechos orgánicos de los inorgánicos”.

El director contesta: No comprendo profesor porqué Usted está interesado en este tema, podría ser del ámbito de la maestra de biología, pero... Además en qué momento se pondrían de acuerdo todos los maestros, quién sería el responsable del proyecto, qué vamos hacer con la basura separada, quién se la va a llevar. Si proponer es fácil, lo difícil es ponernos de acuerdo. Mejor vaya a su clase, Usted a lo suyo, que los estudiantes hagan ejercicio, que a eso vienen a la escuela”.

Los directivos, los docentes y todos los agentes de la escuela deben verse como parte de la gestión escolar, entendiéndola como la serie de acciones administrativas y acciones pedagógicas que influyen en los individuos, para que el proceso educativo cumpla con sus objetivos, llevándolos de un momento actual a uno deseado por la sociedad.

El director debe ser el primer actor de la gestión escolar. No se trata de gestionar aspectos aislados, o cumplir con las indicaciones administrativas solicitadas. Al contrario, debe estructurar las acciones en todas las dimensiones de la institu-

ción como un todo integrado, que facilite la aplicación de la reforma educativa para que sus actores cuenten con los elementos para trabajar en los diversos escenarios de formación.

Existen diferentes visiones de la gestión escolar, una de ellas está vinculada a una visión abstracta del sujeto de la gestión y del entorno organizacional; mientras que otra está relacionada con una visión concreta del sujeto de la gestión y flexible del entorno de la organización (Casassus, 1999). Para que las reformas lleguen al aula hoy día, es preciso seguir la segunda visión, que consiste en alcanzar productos concretos, a partir de una planeación estratégica por fases que posibilite ir paso a paso.

La gestión educativa debe identificar todos aquellos aspectos en los cuales es necesario hacer cambios en la institución para que la reforma efectivamente se dé y tenga eficacia en sus logros. Para ello es preciso tener flexibilidad de pensamiento y asumir el cambio como una actuación normal en el actual momento histórico.

Por ejemplo, en las reformas educativas basadas en el modelo de competencias es esencial trabajar por proyectos que articulen temas de diferentes asignaturas. Para que esto sea una realidad, es necesario implementar acciones de gestión educativa como las presentadas en la Tabla 2.3.

Ejemplo de acciones de gestión educativa necesarias en el trabajo

(Tabla 2.3)

- a. Establecer en el cronograma de trabajo de los docentes reuniones para construir, ejecutar y evaluar los proyectos.
- b. Identificar los recursos que se requieren en la metodología de proyectos para gestionarlos, como es el caso de espacios físicos, laboratorios, equipos y materiales, etc.
- c. Gestionar convenios con organizaciones sociales y empresariales para posibilitar el desarrollo de determinadas actividades de los proyectos cuando así se requiera.
- d. Considerar que las actividades de los docentes puedan darse en escenarios diferentes a los del aula tradicional, y que esto se considere en su carga de trabajo, como es el caso de salidas a la comunidad, visitas a la biblioteca, utilización de escenarios deportivos por fuera de la institución, visitas a las organizaciones empresariales y sociales, etc.

5. ¿Cuál es la perspectiva de aterrizar una nueva reforma educativa?

Un maestro hizo la siguiente reflexión en un foro de análisis de prácticas docentes: “Qué posibilidades se tienen de que la reforma educativa sea una realidad, cuando en nuestro contexto:

- Sólo se ha capacitado el 16% del total de docentes.
- La mayoría de los maestros no son maestros de carrera.
- No se conocen alternativas de estímulos.
- Se carece de infraestructura, etc.”

Efectivamente, el comentario del docente es una realidad. Las reformas educativas en algunos casos tienen una serie de falencias que es preciso comenzar a corregir en diferentes países de América Latina, para asegurar la formación de personas que puedan responder ante los retos actuales y futuros, independientemente del modelo pedagógico que se siga. En la Tabla 2.4 se describen algunas de estas falencias.

Las reformas educativas tienden a quedarse en el papel, con acciones globales, amplia publicidad y buenas intenciones, con un gran énfasis en el planteamiento de lo que se quiere y cómo se quiere, pero con una gran falta de eficacia en lograr cambios y evaluación continua del impacto, y esto va llevando a que los actores del sistema (directivos, docentes, estudiantes, familias y comunidad en general) vayan perdiendo la esperanza en un mejor sistema educativo.

Tiende a haber un modelo implícito que da alto valor a la planeación y poco a la acción, pero ha llegado el momento de trascender esto y construir un nuevo estilo de gestión educativa, en la cual las reformas sean las prácticas efectivas de cambio que se generen y no los documentos que se planteen, los cuales son relevantes pero no la esencia del proceso.

Cuando se han analizado las reformas educativas que se han implementado en América Latina se encuentra que los aspectos señalados en la Tabla 2.4 han sido y son los más descuidados, por más lógicos que parezcan. Y aunque tales errores tienden a ser repetitivos de reforma en reforma, y de país en país, es preciso hacer correcciones en la actualidad y generar una nueva cultura de la gestión basada en cambios reales en las instituciones, que se relacionen efectivamente con la calidad de la formación y del aprendizaje de los estudiantes.

La educación debe tener la suficiente competencia como sistema complejo y dinámico que es, de generar las estructuras y funciones clave para asegurar los cambios en los procesos académicos, que posibiliten que la sociedad avance en convivencia, cuidado y protección del ambiente, democracia, salud, desarrollo sostenible y bienestar en general.

actuales en Latinoamérica (Tabla 2.4)

- a) A veces las reformas salen apresuradamente, sin haber realizado las planeaciones curriculares con la debida fundamentación técnica, porque es común en Latinoamérica que las planeaciones curriculares las lleven a cabo personas que no son expertas en los nuevos modelos que se quieren poner en acción. Esto viene pasando con el modelo de competencias, en el cual hay una notable cantidad de inconsistencias teóricas y prácticas en diferentes países por falta de información precisa desde las fuentes investigativas.
- b) Con frecuencia se descuida el proceso de formación y capacitación de los diferentes actores del sistema: directivos, docentes, estudiantes y comunidad, lo cual lleva a que las reformas se implementen en muchas ocasiones sin la suficiente calidad técnica.
- c) Se tiende a descuidar la planeación general de los cambios que se deben realizar para la aplicación de las reformas, con lo cual es común que, aunque se hable de la implementación de éstas, en la realidad educativa se continúan con las mismas prácticas tradicionales.
- d) A veces falta el análisis claro de los recursos que se requieren y de cómo obtenerlos para asegurar efectivamente el logro de las metas propuestas.
- e) Es común que las reformas se implementen sin una planificación estratégica por fases y etapas para ir poco a poco en el proceso.
- f) A veces se observa que los sistemas de evaluación y monitoreo, que deberían estar desde el inicio del proceso, son lo último que se implementa, y esto dificulta el mejoramiento continuo.
- g) En determinadas reformas no se ha asegurado que todos los ciudadanos puedan efectivamente acceder a una educación con calidad. Hoy día, ante la realidad mundial, es una necesidad fundamental que el conjunto de los ciudadanos posean la educación media superior y que tengan todas las posibilidades de acceso a la educación superior; pero en la mayoría de reformas en Latinoamérica esto no se ha considerado, porque se sigue con el paradigma erróneo de que basta con la educación básica.
- h) Es común también que se dejen de lado aspectos de la calidad de vida de las personas en las reformas educativas, por un énfasis excesivo en aspectos de teoría pedagógica, como es el caso de la alimentación, la vivienda, la salud, la seguridad, y el transporte.

En el modelo educativo tradicional el objetivo era presentar a los estudiantes la información que la humanidad había generado. Pero, para que los escenarios educativos actuales tengan valor para los estudiantes, el propósito ya no debe ser transmitir información, sino aprender a buscarla, procesarla y aplicarla de forma efectiva en los problemas de los diferentes contextos. Y para ello es que se propone el modelo de competencias.

Así podremos estar seguros que se desarrollan y se forman en las instituciones educativas los individuos de la nueva sociedad. En los escenarios de formación debe convivir la enseñanza y el aprendizaje para la vida, con una íntima relación entre la teoría y la práctica a partir del abordaje de problemas reales. Independientemente de si esta nueva perspectiva es mejor o peor que las anteriores, lo claro es que corresponde a una nueva realidad y exigencia del mundo actual.

Ante las reformas educativas se presenta resistencia al cambio, no sólo de los docentes, sino también de los directivos, administradores e incluso de los padres de familia, y esto es normal que ocurra en todo proceso de transformación porque siempre es más cómodo quedarse con las prácticas conocidas. Sin embargo, si se socializan bien los propósitos de las reformas y éstas se implementan con la participación de los actores, una planeación rigurosa, recursos suficientes y planteamientos técnicos pertinentes, las reformas son asumidas y elevan la calidad de la educación.

El sentido de la reforma educativa hoy no es otro que el de alcanzar, por procedimientos y medios nuevos, el viejo propósito de la educación, consistente en formar hombres y mujeres que puedan realizarse plenamente en lo individual y lo social. La sociedad se identifica por la competencia de sus miembros para transformarla y llevarla a condiciones superiores de vida. Este fin se alcanzará sólo a través del individuo, y hacia éste, como tal, se encamina todo el esfuerzo por la reforma de la educación (Rangel, 1973).

Los maestros tienen entonces dos alternativas: quedarse con los brazos cruzados mientras alguien se hace cargo de la falta de infraestructura, la no capacitación de los docentes, la falta de gestión real para la implementación, etc. o, por el contrario,

como los agentes del proceso de aprendizaje de los estudiantes, consigue que bajo las condiciones existentes se dé en los espacios de formación, una mejor calidad en el aprendizaje de los estudiantes.

Estamos convencidos que la segunda opción debe ponerse en acción, los docentes tienen una causa por la cual luchar: sus estudiantes. Esos miles y millones de estudiantes que van con ilusiones todos los días a las instituciones educativas, en espera de que la educación les permita tener herramientas para enfrentar mejor su realidad cotidiana. Los estudiantes no pueden seguir desertando de las instituciones debido a que lo que se les enseña no responde a su realidad, no les es útil, ni significativo, no les sirve para resolver problemas cotidianos, ni tener una visión de cambio y futuro.

Falta mucho por hacer, pero cada uno debe hacer lo que le corresponde, y a los maestros les corresponde, es su obligación, asegurar que en los espacios de formación los saberes se den y por ende las competencias se formen.

Tomen la decisión y asuman la consecuencia de ella. Formar a los estudiantes no es tarea fácil, se requiere de individuos comprometidos con su quehacer, esos son los maestros que necesitan los escenarios educativos del siglo XXI.

Conclusión

¡Es necesaria una Reforma Educativa! Pero ésta se dará sólo si las personas responsables de la educación la llevan a cabo en las aulas. Deberán reflexionar sobre varios aspectos, como la forma en que los individuos aprenden, el uso que pueden darle a la tecnología en el proceso de aprender, la relación que se ejerce entre el docente y alumno, entre otros, y a partir de ello determinar si las actividades en el aula deben ser o no modificadas.

Es urgente considerar que una metodología didáctica basada en la propuesta del enfoque por competencia debe propiciar que el individuo desarrolle todas sus potencialidades, para que al finalizar su formación educativa básica o media sea competente para participar activamente en su familia, en su comunidad, en la sociedad y participar como un ciudadano del mundo.

**“¿Cómo voy a formar
competencias si yo no he sido
formado en eso?”**

Reflexiones:

1. ¿Cómo hacer para que esta nueva reforma no se quede en el papel, como ha ocurrido desde las reformas planteadas por la tecnología educativa y la reforma desde el constructivismo?
2. ¿Por qué se presenta resistencia al cambio en los docentes, aún cuando consideren que el modelo de competencias es relevante?
3. ¿Cómo educar por competencias cuando muchos de los docentes carecen de las competencias docentes?
4. ¿Cómo lograr que la reforma sea una realidad con grupos numerosos de estudiantes?
5. ¿Cómo lograr que el maestro modifique su metodología si en muchos casos los estudiantes quieren que se sigan explicando los contenidos?
6. ¿Qué pueden hacer los maestros para lograr el cambio de actitud de los estudiantes para que realmente quieran aprender?

1. ¿Cómo hacer para que esta nueva reforma no se quede en el papel, como ha ocurrido desde las reformas planteadas por la tecnología educativa y la reforma desde el constructivismo?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Dos maestros comentan durante su jornada de trabajo: Uno dice: “Te digo que es lo mismo, yo ya vi los programas de estudio, aunque ahora le agreguen habilidades y actitudes. vienen igual, te ponen los contenidos y sugerencias de trabajo. La unidad de competencia pues, es el propósito y los indicadores, pues los objetivos específicos. No está difícil, seguro este es otro rollo político para justificar el gasto presupuestal”.

El otro menciona: “Y yo que creía que el asunto era súper complicado y que ahora sí nos iban a apretar con la evaluación, pero ya veo entonces que más bien es un cambio de términos”.

En los últimos años ha habido una serie de propuestas filosóficas, psicológicas y pedagógicas dirigidas a la educación. Cada una de ellas se presenta como el “ahora sí, esta es la buena”, prometiendo que a través de ella se logrará que los estudiantes salgan mejor preparados de la institución educativa. Porque eso sí, nunca se ha quitado del discurso que la educación es la solución a los problemas de un país.

Recordemos cómo durante el constructivismo todos nos decíamos constructivistas, porque nos había quedado “claro” que el estudiante era el constructor de su propio aprendizaje; y esto lo entendíamos a veces en nuestras prácticas como hacer mapas conceptuales en la pizarra para que luego los estudiantes los copiaran en sus cuadernos. Obviamente, esto no ha ocurrido con todos los docentes, porque siempre ha habido y habrá docentes que están en una dinámica de cambio para afrontar los nuevos retos de cada momento histórico.

Durante nuestras observaciones a las instituciones educativas, específicamente al visitar al docente en el aula, lamentablemente constata que en muchos casos hace lo mismo. El maestro da cátedra, el estudiante pasivo la recibe y, luego, la repite durante la evaluación final (por cierto, en muchos de los casos hemos hallado un solo examen a lo largo de todo un periodo). Es poco el proceso de contextualización del saber, casi no se consideran los saberes previos y falta una mayor aplicación del conocimiento en la interpretación, argumentación y resolución de problemas del contexto.

No nos atreveríamos a decir que alguna de las propuestas anteriores fue mala o buena, sólo respondía a la necesidad social – económica que se vivía en ese momento histórico. Cada una aportó algo valioso y ayudó a concretar las ideas que ahora se vierten en el modelo de competencias.

¿Qué es lo nuevo en la reforma de la educación por competencias? Ya hemos comentado en el capítulo 1 que la propuesta por competencias se ha contemplado desde mediados del siglo pasado. Entonces, ¿qué es lo diferente ahora que se habla de competencias en educación? Lo nuevo es que ya estamos en el límite y no se puede esperar más en hacer los cambios que requiere el mundo educativo, que, esencialmente, consisten en buscar que los estudiantes aprendan a resolver problemas pertinentes del entorno con compromiso ético, a partir de una gestión educativa eficiente del talento humano, los procesos administrativos y los recursos, con una articulación sistémica de los saberes disciplinares y comunitarios.

Y lo anterior sólo se logra con el compromiso decidido, proactivo y creativo de los directivos, docentes, estudiantes y comunidad en general. De lo contrario, se corre el riesgo de volver a caer en el discurso y nada de prácticas reales en los escenarios de formación, como fue la tendencia en las reformas educativas anteriores, que se quedaron ante todo en el papel.

Si los docentes siguen haciendo lo mismo en las aulas la reforma será una reforma más y cada vez veremos, con tristeza, que las instituciones educativas siguen perdiendo su nivel de pertinencia para los estudiantes y la calidad educativa seguirá siendo un deseo a la lámpara de Aladino.

Hay que buscar todo lo positivo de cada reforma, y con ello asumir el cambio para que nuestros estudiantes se formen de manera integral y aprendan las competencias necesarias para afrontar los retos de la vida. Aquí no se trata de un cambio de términos, o de justificar el gasto de presupuesto, o una simple política de los gobiernos de turno; por el contrario, se trata de que la educación carece en gran medida de pertinencia en todos los niveles, y que el protagonismo en la formación se lo está llevando el cine, los video juegos, las culturas urbanas, el comercio y los medios de comunicación, muchas veces desde antivalores. ¿Hasta cuándo vamos a seguir permitiendo esto?

2. ¿Por qué se presenta resistencia al cambio en los docentes, aún cuando consideren que el modelo de competencias es relevante?

Problema encontrado en la práctica educativa:

El maestro Alfonso expuso en un curso de formación docente: “Yo he tratado de realizar algunas modificaciones en mi práctica docente, pero mi director no me apoya. Cada vez que pongo a trabajar a mis estudiantes en equipo, pues claro, se genera ruido. Entonces llega rápidamente a decirme el Director ¿¡que relajo es este profesor, que no sabe controlar a su grupo!?. Póngalos a trabajar, de manera individual, ¡no quiero desorden!”.

¿Qué provocó la reacción del director?, la provocó una amenaza a la inestabilidad y la incertidumbre. Las cosas no se hacen como siempre, como están planeadas, como se esperan y los individuos entonces presentan resistencia al cambio, que es un fenómeno psicosocial.

En el trabajo cotidiano de una institución educativa pareciera que todo está en orden y cuando llega una reforma educativa se avizoran cambios, los cuales, si no se afrontan estratégicamente y con proactividad tienden a generar parálisis en los directivos y docentes.

Existen dos razones principales por las que se da la resistencia al cambio:

- a) La conformidad con las normas. Las normas sirven para regular y controlar la conducta de los individuos de un grupo, por lo que en el momento en que es necesario efectuar un cambio que se contrapone o altera las normas del grupo, lo más probable es que se encuentre resistencia, dada la amenaza a la estabilidad.
- b) La cultura en la organización. La cultura de un grupo u organización es lo que da unidad e identidad a la vida de éstos, por lo tanto, cuando se intenta modificar algún aspecto, se alteran algunos elementos de su cultura, aquí es donde surge la resistencia al cambio. Mientras más grande sea la diferencia entre los nuevos valores y actitudes con los anteriores, mayor será la resistencia.

En general, son los hábitos, el temor a lo desconocido, la amenaza de perder el poder y la influencia sobre otros, lo que hace que los individuos no quieran cambiar.

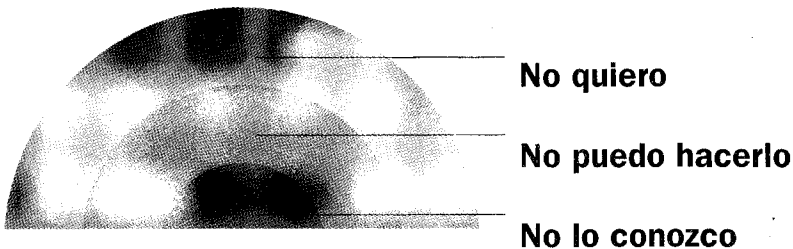


Figura 3.1
Comentarios que exponen resistencia al cambio

El cambio es una situación donde se dejan determinadas estructuras, procedimientos, comportamientos, etc. para adquirir otras, que permitan la adaptación al contexto en el cual se encuentra el sistema u organización, y así lograr una estabilidad que facilite la eficacia y efectividad en la ejecución de acciones.

Las organizaciones están integradas por varios individuos, por lo que el efecto multiplicador de la resistencia individual, hace que la habilidad de una organización para cambiar sea más lenta y más difícil de lograr que la de un individuo. Sin embargo, lo más importante es que la organización tenga dicha habilidad para cambiar, ya que si no lo hace, no sobrevivirá.

La administración de la resistencia al cambio incluye la eliminación del miedo a lo desconocido, que es el principal factor que ocasiona la resistencia. El cambio debe ser preparado de tal forma que provoque el menor número posible de problemas y temores.

Para disminuir la resistencia al cambio es importante analizar la situación y las razones que provocan tales fuerzas restrictivas. Pero el cambio no siempre es malo o representa resistencia, existe también el cambio planeado, el cual está constituido por esfuerzos deliberados encaminados a eliminar una situación insatisfactoria a través de la planificación de una serie de fases, acciones y estrategias que resultan de un análisis extenso del sistema total.

En otras palabras, se lleva a cabo un análisis profundo de la situación, que permite identificar los aspectos insatisfactorios, y determinar, al mismo tiempo, el punto ideal a que se quiere llegar. De este modo, resulta más fácil determinar las acciones intermedias entre el estado actual y el estado final y deseado, de tal forma que este último sea más factible de alcanzar.

3. ¿Cómo educar por competencias cuando muchos de los docentes carecen de las competencias docentes?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Durante una sesión de acompañamiento un maestro le dijo a uno de los autores: “Me parece que antes de que desarrolle competencias en mis estudiantes, debo desarrollarlas yo. Porque, ¿cómo voy a enseñar lo que no tengo?, ¿cómo voy a querer que mis estudiantes hagan algo si yo mismo no sé cómo se hace? Y lo más peligroso, con qué cara voy a evaluarlos si no sé hacer lo que quiero que ellos hagan”.

La formación de docentes competentes es la meta de la madurez de las concepciones teóricas y proyecciones en la acción de la práctica pedagógica, cuyo resultado es la actividad docente como profesional, transformador y formador de ciudadanos autónomos.

En el modelo de competencias efectivamente se habla de desarrollar competencias en el estudiante, pero para ello es necesario que los docentes estén seguros que cuentan con las competencias tanto a nivel de la docencia como con respecto a las competencias a trabajar en los estudiantes.

Los maestros deben contar con las competencias que les permitan ejercer su profesión. Las competencias docentes formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente (Perrinoud, 2004; Tobón, 2009; Tobón y García Fraile, 2009).

Pueden haber docentes que no tengan las competencias para ser profesores, porque algunos estudiaron una carrera profesional que les permite ser arquitecto, abogado, filósofo, etc., pero, no se les capacitó para ser maestros. Y pueden haber otros que aún habiendo estudiado para maestros tampoco cuentan con las competencias requeridas porque no fueron aprendidas de forma significativa, por tener mecanismos de repetición de información. Entonces, ¿qué hacer si el docente no las tiene?,

pues desarrollarlas, porque ante todo los maestros tienen un compromiso social. No se puede desconocer que la práctica pedagógica ha tenido una carrera de madurez desde sus concepciones teóricas y desde sus proyecciones prácticas que nos sirven de fundamento, para que, a partir de las individualidades e intereses de los colectivos se proyecte su propia práctica a partir de un proceso de autorreflexión crítica, planeación y accionar estratégico.

Es evidente que hoy frente a la complejidad que presenta la práctica pedagógica en un contexto específico, se necesita de un nuevo docente que pueda resignificar su práctica a partir de procesos hermenéuticos - críticos e investigativos que lo lleven a mejorar su conocer, su hacer y su convivir desde la toma de decisiones.

Se pretende la profesionalidad docente, (ver tabla 3.01) que a partir de la propia investigación de teorías y escenarios pedagógicos, transforme su práctica educativa. La autonomía implica independencia intelectual, frente a los cambios que nos demanda la sociedad actual. Si después del análisis estamos seguros de la nueva propuesta teórica, entonces es necesario conformar comunidades

Características del docente del siglo XXI (Tabla 3.01)

- a) Desarrolla una pedagogía basada en el diálogo, en la vinculación teoría-práctica, interdisciplinariedad, la diversidad y el trabajo en equipo.
- b) Es capaz de tomar iniciativas para poner en marcha ideas y proyectos innovadores.
- c) Desarrolla y ayuda a sus estudiantes a apropiarse de los conocimientos, valores y habilidades necesarios para aprender a conocer, a hacer y a convivir.
- d) Incorpora a su práctica el manejo de las nuevas tecnologías tanto para la enseñanza en el aula y fuera de ella como para su propio aprendizaje permanente.
- e) Debe ser percibido por los estudiantes a la vez como un amigo y un modelo, alguien que les escucha y les ayuda a desarrollarse.

Referencia: Delors (1996).

docentes críticas que interpreten los fenómenos educativos y a partir de ellos, tomen las decisiones pertinentes para lograr las modificaciones deseadas, por la exigencia del mundo actual y el devenir social.

Es indispensable que los maestros trasciendan los propósitos exclusivamente disciplinares y apoyen de manera integral la formación de los jóvenes. Es necesaria una comprensión de la función del docente que vaya más allá de las prácticas tradicionales de enseñanza en el salón de clases, para adoptar un enfoque centrado en el aprendizaje en diversos ambientes (RIEMS, 2008).

Por ello las competencias del docente deben ir íntimamente ligadas al perfil del egresado que se desea, de tal manera que pueda garantizar el logro del perfil a partir de las capacidades, conocimientos y valores de los docentes. Así se expone, por ejemplo, en la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) en México (ver Tabla 3.02)

Competencias que expresan el perfil del docente de la Educación Media Superior en México (Tabla 3.02)

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.
5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.
6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
8. Participa en los proyectos de mejora continua de su institución educativa y apoya la gestión institucional.

Referencia: Tobón (2009a).

El camino no es corto ni largo, cada quien lo debe trazar. Pero lo importante es empezar a andar, de manera que se logre el docente que todos queremos.

Finalmente, a continuación se describen las competencias que normalizó y validó el Instituto CIFE para orientar los procesos de formación y evaluación de los docentes en los diversos niveles educativos (Tabla 3.03 a 3.10). Estas competencias son actualmente evaluadas por el Instituto Viveduc de Chile y certificadas por Exiccom de México.

Modelo CIFE de competencias docentes para latinoamérica

1. Competencia: Trabajo en equipo

Descripción

Trabajar en equipo para alcanzar las metas institucionales respecto a la formación de los estudiantes, acorde con el modelo educativo y los planes de acción de los programas académicos.

Competencia: Trabajo en equipo (Tabla 3.03)

Criterios mínimos

1. Tiene relaciones cordiales y de respeto con las demás personas, lo cual posibilita afrontar los retos y dificultades que se presentan.
2. Identifica y argumenta diferentes metodologías de trabajo en equipo, acorde con los objetivos que se establezcan.
3. Conformar equipos de docencia, investigación y extensión, de acuerdo con las políticas institucionales.
4. Establece planes de acción en equipo según los retos y requerimientos.

Evidencias mínimas

1. Registro de un equipo conformado y funcionando.
2. Acta del establecimiento de un plan de acción en equipo.
3. Registro sobre el abordaje de un conflicto y la manera como se superó.
4. Mapa mental argumentado sobre trabajo en equipo.

Referencia: Tobón (2009a).

2. Competencia: Comunicación

Descripción

Comunicarse de forma oral, escrita y asertiva con la comunidad, colegas y estudiantes, para mediar de forma significativa la formación humana integral y promover la cooperación, acorde con los requerimientos de las situaciones

Competencia: Comunicación (Tabla 3.04)

Criterios mínimos

1. Interpreta textos escritos de acuerdo con los retos y requerimientos de una situación.
2. Produce textos escritos para comunicar determinados mensajes, con pertinencia, cohesión y según las normas de la gramática.
3. Se comunica de forma oral con las demás personas, promoviendo el entendimiento, la comprensión y la efectiva realización de las actividades.
4. Se expresa de forma asertiva con colegas y estudiantes, de acuerdo con los retos de cada situación comunicativa.
5. Realiza autorreflexión sobre su comunicación y corrige errores, considerando la situación comunicativa.

Evidencias mínimas

1. Prueba de lectura comprensiva.
2. Prueba de elaboración de un texto escrito argumentativo.
3. Registro de un proceso comunicativo oral en público.
4. Autorregistro de prácticas metacognitivas.

Referencia: Tobón (2009a).

3. Competencia: Planeación del proceso educativo

Descripción

Planificar los procesos educativos para que los estudiantes se formen de manera integral, con las competencias establecidas en el perfil de egreso, de acuerdo con el ciclo académico y el periodo de estudio correspondiente.

Planeación del proceso educativo (Tabla 3.05)

Criterios mínimos

1. Cumple con las responsabilidades asignadas en el proceso de planificación teniendo como base el modelo educativo de la institución.
2. Determina las competencias a formar, con sus correspondientes criterios, evidencias y niveles, acorde con el perfil de egreso y de ingreso.
3. Establece las actividades de aprendizaje y evaluación, acorde con las competencias a formar.
4. Determina los recursos necesarios para llevar a cabo el proceso educativo, de acuerdo con las actividades planeadas.

Evidencias mínimas

1. Documento con un módulo o proyecto formativo por competencias completo.
2. Registro del desempeño en el proceso de planificación educativa.

Referencia: Tobón (2009a).

4. Competencia: Evaluación del aprendizaje

Descripción

Valorar el aprendizaje de los estudiantes para determinar los logros y los aspectos a mejorar, de acuerdo con las competencias establecidas y unos determinados referentes pedagógicos y metodológicos.

Evaluación del aprendizaje (Tabla 3.06)

Criterios mínimos

1. Planifica la evaluación según las competencias, criterios y evidencias establecidas.
2. Elabora instrumentos de evaluación con base en determinados referentes pedagógicos y metodológicos.
3. Determina los logros, aspectos a mejorar y nivel de aprendizaje de las competencias en los estudiantes, según la aplicación de determinados instrumentos de evaluación.
4. Brinda retroalimentación de forma cordial y propositiva a los estudiantes, y toma decisiones pertinentes acorde con las metas establecidas.

Evidencias mínimas

1. Documento con los planes de evaluación de un módulo o proyecto formativo.
2. Presentación de instrumentos de evaluación.
3. Mínimo tres informes de evaluación de estudiantes.
4. Informe de un proceso de retroalimentación y del impacto en los estudiantes.

Referencia: Tobón (2009a).

5. Competencia: Mediación del aprendizaje

Descripción

Orientar los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación para que los estudiantes desarrollen las competencias del perfil de egreso, acorde con los criterios y evidencias establecidas.

Mediación del aprendizaje (Tabla 3.07)

Criterios mínimos

1. Establece una relación empática y de trabajo colaborativo con los estudiantes.
2. Argumenta el empleo de las estrategias didácticas acorde con el tipo de competencia, el saber implicado y las características de los estudiantes y del contexto educativo.
3. Orienta las actividades de aprendizaje con base en las competencias y el diagnóstico inicial de los estudiantes.
4. Le brinda apoyo especial a los estudiantes que presentan un aprendizaje lento o se les dificulta aprender.
5. Aplica estrategias didácticas en correspondencia con los requerimientos de formación de competencias.

Evidencias mínimas

1. Mapa conceptual argumentado.
2. Evaluación de las clases por parte de los estudiantes con base en una lista de chequeo.
3. Registro de al menos dos sesiones de clase completas bajo competencias.
4. Informe del apoyo a un estudiante con dificultades y el impacto alcanzado.
5. Informe completo de un módulo o proyecto formativo planeado, ejecutado y evaluado bajo competencias.

Referencia: Tobón (2009a).

6. Competencia: Gestión curricular

Descripción

Participar en la gestión curricular a partir de los equipos de docencia, investigación y extensión, para llegar a la calidad académica, de acuerdo con los roles definidos en el modelo educativo y un determinado plan de acción.

Gestión curricular (Tabla 3.08)

Criterios mínimos

1. Participa en la construcción del programa académico, acorde con los lineamientos del modelo educativo.
2. Participa en la evaluación de los planes de estudio y del modelo educativo, acorde con los roles definidos en la institución.
3. Propone mejoras en el programa académico y/o en el modelo educativo institucional, según los requerimientos y retos del contexto.
4. Asume el cambio educativo con flexibilidad y apertura, de acuerdo con los retos del contexto disciplinar, social, económico y político.

Evidencias mínimas

1. Al menos dos actas en las cuales esté registrada la participación en gestión curricular.
2. Informe de evaluación de un plan de estudios y/o del modelo educativo de una institución.
3. Observación en tres procesos de trabajo en equipo en gestión curricular.

Referencia: Tobón (2009a).

7. Competencia: Producción de materiales

Descripción

Producir materiales educativos para mediar el aprendizaje de los estudiantes, acorde con determinados propósitos de aprendizaje.

Producción de materiales (Tabla 3.09)

Crterios mínimos

1. Elabora guiones para la realización de materiales educativos, de acuerdo con determinados propósitos de aprendizaje.
2. Gestiona los recursos necesarios para elaborar los materiales educativos, según los guiones elaborados.
3. Elabora los materiales educativos de acuerdo con determinados propósitos educativos.
4. Los materiales educativos contribuyen al logro de las metas de aprendizaje en los estudiantes.
5. Entrega los materiales educativos en la fecha establecida acorde con el cronograma acordado.

Evidencias mínimas

1. Documento con un guión o la planeación de un material educativo.
2. Tres materiales educativos elaborados y validados con los estudiantes, con el correspondiente informe de impacto.
3. Registro de la entrega de los materiales a los estudiantes con su respectiva fecha.

Referencia: Tobón (2009a).

8. Competencia: Tecnologías de la información y la comunicación

Descripción

Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación para que los estudiantes desarrollen aprendizajes significativos y las competencias del perfil de egreso, acorde con las posibilidades del entorno y las metas educativas.

Tecnologías de la información y la comunicación (Tabla 3.10)

Crterios mínimos

1. Elabora planes docentes articulando las tecnologías de la información y la comunicación en correspondencia con las metas del plan de estudios y las competencias que se pretenden formar.
2. Gestiona, diseña y/o adapta las tecnologías de la información y la comunicación requeridas en la labor docente, acorde con las posibilidades institucionales, las competencias a formar en los estudiantes y el compromiso ético.
3. Ejecuta actividades docentes con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos, acorde con las competencias que se pretenden formar y con compromiso ético.

Evidencias mínimas

1. Plan docente con la articulación de las tecnologías de la información y la comunicación.
2. Registro del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades educativas.

Referencia: Tobón (2009a).

4. ¿Cómo lograr que la reforma sea una realidad con grupos numerosos de estudiantes?

Problema encontrado en la práctica educativa:

En un taller sobre el modelo de competencias, se nos hizo la siguiente pregunta: “¿El modelo de competencias puede aplicarse en grupos numerosos? Si debemos evaluar desempeños ¿cómo hacer para observarlos si son tantos estudiantes los que generalmente tenemos en las aulas?”.

Independientemente del número de estudiantes en el aula: 10, 25, 50 o 100, el maestro sigue teniendo el mismo propósito: que los estudiantes aprendan. Por lo que ante cualquier número de estudiantes lo que se tiene que preguntar es ¿cuál es el modelo educativo más pertinente para que aprendan?, la formación de conductas, la construcción de conceptos o el desarrollo de competencias para desenvolverse en la vida. Posteriormente, lo que hay que hacer es establecer las mejores estrategias.

Si la decisión es por las competencias entonces algunas de las mejores estrategias que permitan dinamizar competencias, son el método de proyectos formativos, el aprendizaje basado en problemas, las técnicas de simulación, las salidas pedagógicas, etc. (Tobón, 2009).

Lo que sigue es planificar las secuencias didácticas que nos permitan paso a paso mediar la formación y el aprendizaje en los estudiantes, articulando las estrategias didácticas que se deseen privilegiar. En las secuencias didácticas de determinan las actividades de evaluación, así como los criterios a considerar en la valoración del desempeño de los estudiantes ante problemas. Este proceso general es el mismo con pocos y muchos estudiantes, y lo que varía es la forma de realizar las actividades y el tiempo asignado a ellas. Por ejemplo, si en un grupo son pocos los estudiantes, en la secuencia didáctica se puede enfatizar más la simulación de actividades en clase, el seguimiento continuo, etc.

En cambio, si el número de estudiantes es muy grande, hay que implementar la tutoría por grupos, el trabajo con monitores, la utilización de software educativo y el seguimiento de libros de texto de calidad, etc.

De todas formas, sea que se aplique el modelo de competencias o cualquier otro modelo o enfoque, siempre se recomienda trabajar con grupos pequeños y medianos de estudiantes, entre 10 y 30, y el papel de los gobiernos y de las instituciones es buscar que los grupos no sean numerosos. Sin embargo, la realidad educativa es otra cosa, y, el papel de los docentes es que ante cualquier número de estudiantes, todos aprendan.

Cualquier modelo educativo va a necesitar recursos: infraestructura, equipo, mobiliario, etc. Y para asegurar el aprendizaje óptimo, se hace indispensable que los gobiernos y las instituciones gestionen y posibiliten que los docentes y estudiantes cuenten con los recursos fundamentales para aprender, en espacios educativos confortables y seguros.

Pero el no tener los recursos “idóneos” no es pretexto para que no se trabaje por competencias. Aquí la creatividad y la actitud propositiva del docente son fundamentales para utilizar de la mejor manera los recursos que se tengan disponibles.

5. ¿Cómo lograr que el maestro modifique su metodología si en muchos casos los estudiantes quieren que se sigan explicando los contenidos?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Durante una jornada de formación, un docente manifestó: “No acabo de entender, me han hablado del modelo de competencias. lo que me ha llevado a reflexionar que

debo tener un abordaje diferente durante del trabajo en el aula. Pero los exámenes de admisión de las universidades siguen preguntando información o contenidos descontextualizados. Los jóvenes, entonces, dicen sin tanto rollo: “maestro mejor díganos lo que debemos saber para el examen”. Cuando leo los indicadores que marcan en los programas, se dirigen sólo a contenidos o habilidades. Entonces, ¿para qué modificar mi práctica educativa? ¿No será que esto de las competencias es una moda? Mejor sigo dando sólo contenidos.

Esta es una idea que muchos académicos tienen, porque durante el siglo pasado se dio mucha importancia a los contenidos como elemento para medir el logro académico y la calidad de las instituciones. Aún en los albores del nuevo siglo y con las reformas educativas orientadas al modelo de competencias, todavía se sigue midiendo el nivel de una institución educativa por el éxito que sus estudiantes o egresados tienen al presentar evaluaciones que sólo miden el nivel de memorización de datos, hechos o aplicación de algoritmos de manera mecánica.

Mientras que las autoridades no asuman un cambio global en las acciones educativas, más allá de sólo presentar un nuevo modelo en educación, efectivamente existirá la duda si éste es el modelo que se debe considerar para trabajar en las aulas, y si las competencias planteadas son las que necesitan aprender y desarrollar los estudiantes ante las necesidades actuales y futuras que demanda la realización personal, la economía y la sociedad.

Los conocimientos, lo hemos mencionado, son fundamentales, pero también son esenciales el desarrollo del pensamiento, la formación de capacidades y el aprendizaje de actitudes y valores, y esto debe ser el eje del currículo por competencias.

Sin embargo, se requiere que los sistemas de evaluación se transformen para que incorporen de forma plena este modelo, y así pasen a valorar la actuación integral ante problemas por medio de los saberes. Así mismo, se deben cambiar los procesos de admisión en las universidades, para que dejen de enfatizar en contenidos y destrezas mecánicas, y pasen a analizar cómo vienen los

estudiantes en sus competencias desde la educación media, a fin de asegurar la continuidad en la formación.

6. ¿Qué pueden hacer los maestros para lograr el cambio de actitud de los estudiantes para que realmente quieran aprender?

Problema encontrado en la práctica educativa:

En una sesión de investigación de prácticas educativas con docentes, un docente expuso la siguiente reflexión: “Lo que pasa es que los chicos de ahora no son como los de antes. En el pasado, los estudiantes respetaban al maestro y se portaban bien en clase, en cambio ahora no respetan a nadie, todo lo quieren fácil y rápido.

Si a eso le agregas que recibo estudiantes rechazados de otras instituciones porque son flojos y no hacen su tarea, pues la cosa se pone difícil. Así que los maestros ya no podemos trabajar como lo hacíamos en otros años. Tampoco estoy seguro que esto de las competencias vaya a convencer a los estudiantes para que tengan interés en aprender y su actitud sea positiva”.

Efectivamente los estudiantes de ahora no son iguales a los del siglo pasado, nacieron y tienen un contexto muy diferente; de ahí lo trascendente de ser maestro en estos tiempos.

Algunos maestros han llegado a su puesto por razones diferentes, y a veces sin las competencias desarrolladas para ser docente; otras veces, carecen de conocimiento sobre el currículo, el proceso de enseñanza y de aprendizaje, de la didáctica de su asignatura, de las formas de evaluar, etc.

Por ello, es importante hacer un alto y reflexionar: ¿qué me hizo tomar la decisión de dedicarme a ésta profesión? ¿Por qué ser maestro? ¿Cuál es la misión del maestro? ¿Qué tengo que cambiar en mi ejercicio docente para que los estudiantes deseen aprender? Las respuestas deben dar sentido a la función del docente, que le permita desarrollar un proyecto ético de vida profesional. Esto es clave para contar con los aspectos que le darán calidad a su quehacer como maestro y ser consciente del papel que juega ante la sociedad.

Educar es un arte, que requiere de personas con un desarrollado perfil humano, que les permita comprender a sus estudiantes, apoyarlos, guiarlos, conducirlos y animarlos, para que logren los aprendizajes deseados. Para ello es preciso recuperar los cimientos de la docencia, y, de ser necesario, posibilitar su formación bajo esquemas de calidad humana.

Aquel maestro que se quede en los modelos preestablecidos, porque así se hacen las cosas y no se vea como un agente de cambio que favorece los procesos del estudiante, no ejercerá influencia sobre ellos y los resultados serán pobres. El maestro constituye el eje central en la organización de los ambientes de aula, debe verse como un dinamizador, que lleva a la generación de los espacios de aprendizaje necesarios de acuerdo con las metas educativas que se tengan.

Los docentes como líderes educativos, deben ser los primeros en motivar a sus estudiantes, generar en ellos el deseo de aprender y que valoren que la institución educativa es el lugar que les permite transformarse en personas y a su vez ejercer su compromiso social. A través del liderazgo se obtiene lo mejor de las personas, se logra que tengan deseos de hacer las cosas, cooperen por el objetivo de grupo, se esfuercen en la tarea, el trabajo se hace con responsabilidad y lealtad; pero, lo más valioso es que la persona se transforma y crece, asegurando además su propio bienestar.

Los maestros deben tener liderazgo para lograr los propósitos de la educación (perfil del egresado), desarrollar acciones en el aula y en los diversos escenarios de formación para que los estudiantes voluntariamente lleguen a ellos. Es fundamental que se analice la reforma educativa, que permite que

el docente tenga clara la visión, hacia donde está caminando, hacia donde se dirige la institución educativa y cuál es su impacto en la comunidad, en la localidad y en el país.

Si el maestro no cuenta con el entusiasmo que lo sostenga para hacer los cambios que se requieren en su trabajo, poco cambiará. Los problemas que se plantean en la educación no son insuperables, sólo con el trabajo, la tenacidad y el desarrollo de competencias necesarias, se verán los logros esperados. Es por ello que el docente debe reflexionar en torno a su misión en la vida y establecer cómo puede hacer día a día mejor su vocación, para que a través de la formación de los estudiantes alcance su propia autorrealización personal que le brinde una continua motivación para afrontar los retos educativos.

Conclusión

Los docentes deben analizar profundamente la Reforma Educativa y comprender que el cambio en las aulas empieza en ellos. No hay que cambiar por cambiar, deben tomar decisiones sobre la esencia del cambio, esto es no podemos permitir que los alumnos sean pasivos, repetidores de información y sin motivación para aprender, necesitamos alumnos activos, responsables de su proceso de aprendizaje y motivados para seguir aprendiendo a lo largo de la vida. La resistencia al cambio puede presentarse, pero debe ser superada lo más rápido posible, porque los alumnos no tienen tiempo para esperarnos. La dinamización de las competencias debe iniciar con los docentes para que puedan formar y dinamizar las competencias de sus alumnos.

CAPÍTULO 4

Planeación de secuencias didácticas desde un enfoque socioformativo

**“Ahora planeo
para aterrizar bien”**

Reflexiones:

1. ¿Cuál es la diferencia entre planificar la clase por objetivos y por competencias?
2. ¿Qué es planear por competencias? ¿Es más fácil o más difícil que otras formas de planeación?
3. ¿Por qué no pasar del énfasis en la planeación con detalle, al énfasis de lo que hace realmente el maestro y la verificación de los resultados alcanzados?
4. ¿Qué es una secuencia didáctica? ¿Es necesario tener un formato?
5. ¿Qué son los proyectos formativos y cómo se abordan desde las secuencias didácticas?
6. ¿Se pueden diseñar proyectos formativos en todas las asignaturas y módulos? ¿Cómo trabajar la transversalidad y los proyectos integrativos?

1. ¿Cuál es la diferencia entre planificar la clase por objetivos y por competencias?

Problema encontrado en la práctica educativa:

La coordinadora académica acaba de anunciar que bajo los principios de la nueva reforma educativa en educación básica, es necesario realizar la planeación de las clases. Pero que es importante no hacer lo mismo que ya se hacía antes, ya que el cambio debe quedar evidente.

Respecto a esto, una maestra le comenta a un maestro: “Diferente, no sé a qué se refiere si planear por competencias es lo mismo. Antes le llamaban objetivo, luego propósitos y ahora competencias, pero es lo que debemos hacer en el aula”.

Cuando hablamos acerca del currículo, siempre se encuentran implícitos ciertos tipos de selección, organización y método. Hablamos de qué enseñar y cómo hacerlo; qué tipo de experiencias de aprendizaje vamos a proporcionar a los estudiantes, con qué contenido y a través de qué métodos. Al mismo tiempo y desde el principio, tenemos ciertos propósitos en mente, relacionados con valores acerca de lo que consideramos deseable y queremos enseñar (Tabla 4.1)

Para determinar las características de la planeación por objetivos es importante recordar que un objetivo es una meta, es decir son los resultados deseados, describen el resultado final en sus enunciados; por ello, son el punto de partida de la planeación y dan dirección a las acciones. Al mismo tiempo, los objetivos son los criterios para medir el logro alcanzado.

El fin de la educación por objetivos (conductismo) es lograr el condicionamiento automático de los estudiantes, a través de cambios en las conductas o comportamientos. Así, la planeación por objetivos persigue que por medio de las diversas actividades se alcancen unas conductas deseadas, que al ser

descritas con detalle, necesitan una planeación muy clara y coherente que posibilite su logro. De allí el énfasis que se hace en la formulación de los objetivos y el planteamiento de las actividades para lograrlos. El enfoque por objetivos asume que el conocimiento puede ser representado en listas de temas y subtemas.

Planear por objetivos no es lo mismo que planear por competencias. Los objetivos son el punto de llegada; las competencias, en cambio, son tanto el punto de partida como el punto de llegada. Planear por competencias implica una ruptura conceptual y metodológica por parte del docente, ya que sus fines en educación son muy diferentes al enfoque de objetivos.

Los objetivos están dirigidos a la actuación del docente, el papel de enseñar. Las competencias, por el contrario, van a la actuación del estudiante, y se enfocan en identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto mediante la movilización de los saberes (saber ser, saber hacer y saber conocer).

En la planeación por competencias se busca que los problemas sean del interés de los estudiantes y logren generar en ellos retos de aprendizaje. Así mismo, se posibilita que los mismos estudiantes contribuyan a establecer las actividades de aprendizaje y evaluación, con el fin de que sean protagonistas de su proceso de formación, consideran siempre el desarrollo de la idoneidad y el compromiso ético. Se enfatiza en abordar la realidad de forma dinámica y con flexibilidad, lo cual lleva muchas veces a hacer cambios durante el mismo proceso de ejecución de las planificaciones, algo que ha faltado en la enseñanza por objetivos.

Así, el aprendizaje se transforma en algo vivencial para el estudiante, ya que a partir de las situaciones problemas planteadas, para resolverlas él investiga, se pregunta, predice, contrasta, valora, se personaliza de las situaciones y se involucra directamente con los saberes, para hacerlos suyos y aprende a alcanzar los resultados.

Las actividades didácticas de acuerdo con el enfoque de planeación (Tabla 4.1)

Aspecto	Lo que deben hacer los estudiantes	Naturaleza de las actividades
Objetivos	Aprender conductas concretas y observables en diversidad de circunstancias.	Se realizan actividades detalladas para que los estudiantes aprendan conductas.
Destrezas	Aprender a realizar tareas concretas y puntuales del contexto.	Las actividades son muy concretas y específicas, para que se puedan aprender como tal las destrezas ante las tareas.
Capacidades	Aprender procesos cognoscitivos, afectivo-motivacionales y del hacer, a partir de las inteligencias múltiples.	Hay un conjunto articulado de actividades en torno a cada capacidad.
Competencias	Aprender a actuar con integralidad ante los problemas reales del contexto, y evidenciar los logros alcanzados.	Se buscan resolver problemas del contexto mediante actividades articuladas, con el fin de aprender y ejercer la idoneidad, desarrollando y fortaleciendo el compromiso ético.

Los programas de estudios como un cúmulo de contenidos a aprender por repetición y con una secuencia de temas, dejan a un lado su rigidez, y se enfocan en el perfil del egresado, en el cual lo esencial es aprender a resolver problemas del contexto, y los contenidos pasan a ser simplemente el medio para el logro de las metas finales, sin ser el fin por sí mismos. En la planeación, lo que se acostumbra en el modelo de competencias es integrar los contenidos

en los criterios, indicadores y evidencias, con lo cual comienzan a estar de forma más implícita que explícita (ver Figura 4.1).

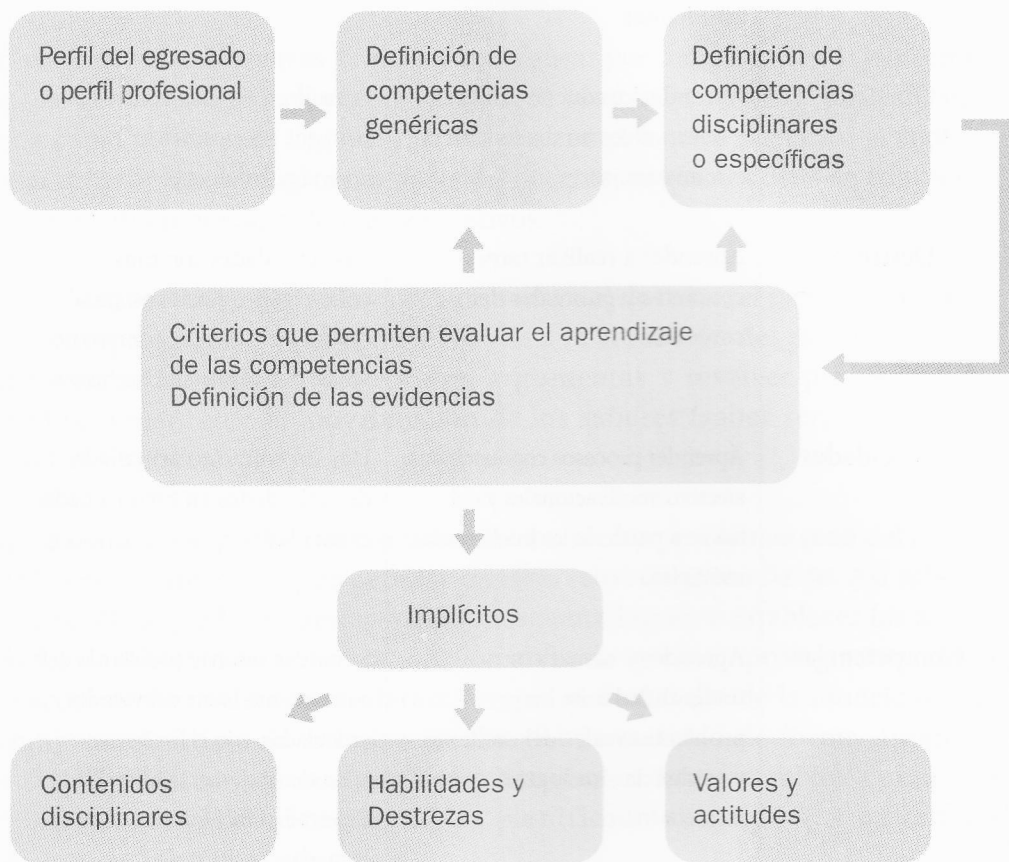


Figura 4.1

Relación de las competencias con los contenidos

2. ¿Qué es planear por competencias?

¿Es más fácil o más difícil que otras formas de planeación?

Problema encontrado en la práctica educativa:

En un centro educativo, el director dice: “Buenos días maestros y maestras, es un placer recibirles en este nuevo ciclo escolar. Estoy seguro que tendremos mucho éxito ahora que estaremos aplicando el modelo de competencias que propone la reforma educativa. Durante los cursos de capacitación estuvimos analizando la importancia de la planeación, así que les solicito atentamente entreguen la planeación del próximo bimestre a su responsable”.

Al final de la reunión, una maestra le comenta a un maestro: “Todos los años es lo mismo, nuevamente el papeleo. Lo bueno es que ya lo tengo solucionado, pues tengo la planeación que he usado los últimos años, así que le cambio algunos términos y modifico el orden de las actividades, porque a mí nadie me va a decir cómo debo de dar las clases; además, nunca nos evalúan la forma cómo hacemos las cosas que planeamos”.

En los últimos años se ha confundido la función de la planeación en los procesos de aprendizaje y evaluación con la planeación como requisito del rol académico de los docentes, lo cual está más en el ámbito del control laboral. Ante tanta insistencia en la planeación como una forma de regular lo que hace el docente, donde prima el completar múltiples formatos, se ha perdido la verdadera finalidad que es establecer los fines, los medios y los recursos necesarios para mediar la formación integral de los estudiantes, y luego verificar que se hayan hecho las acciones más pertinentes con los estudiantes y que éstos realmente demuestren en su actuar en la vida cotidiana los aprendizajes alcanzados. Esto último es lo que falta en el campo de la planeación, y por ello los docentes implícita o explícitamente tienden cumplir solamente con los formatos solicitados pero las prácticas docentes siguen siendo las mismas.

Hoy día la realidad es que muchos maestros y maestras asumen la planeación más como una forma que tiene el gobierno de regular su desempeño, que como una manera clave de proceder desde lo pedagógico. La llegada de una nueva reforma en nada garantiza que esto va a cambiar si no se modifican aspectos claves de la supervisión educativa y del trabajo docente.

Para lograr los fines de la educación, planteados en el currículo, es necesario que el docente planee los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación. Para ello se requiere de autonomía, flexibilidad, compromiso con la docencia y de una supervisión pertinente, con claridad del punto donde se está y aquel otro donde se desea ir.

Considerar el modelo de competencias no significa seleccionar las competencias del currículo como si fueran objetivos (Tobón, 2009a; Tobón, 2009b). Tampoco es elegir contenidos sin saber cómo se relacionarán con las competencias. De lo que se trata es de diseñar, ejecutar y evaluar las actividades en torno a la resolución de problemas del contexto, que permitan formar actuaciones integrales en los estudiantes.

Planear por competencias significa entonces, hacer reingeniería educativa, para que los docentes vean el proceso en el aula y en los diversos escenarios de aprendizaje con nuevos lentes, porque ahora deben considerar como punto de partida una situación problema del contexto, asumiendo al estudiante como agente de su aprendizaje, por lo que el problema planteado deberá ser acorde con sus intereses y los retos del mundo en que vive, y no de la disciplina, ni desde la visión del maestro.

A partir de ahí se seleccionan las competencias (específicas y genéricas) que se aprenderán y/o reforzarán a partir del desempeño del estudiante. Es aquí donde entra el tema de las secuencias didácticas (también denominadas en el enfoque socioformativo como rutas formativas), las cuales son los procedimientos establecidos para orientar la formación integral, mediante actividades articuladas entre sí para identificar, argumentar y resolver problemas con pertinencia.

¿Es más fácil o más difícil planear por competencias? Esta es una pregunta que muchos docentes se hacen, y los autores estamos convencidos que la planeación por competencias, cuando se asume de forma rigurosa y con claridad, facilita en gran medida la actuación del docente, respecto a otras formas de planeación, como la planeación por objetivos y por resultados de aprendizaje, etc. Esto es así porque en el modelo de competencias trabajamos solamente con seis aspectos clave:

- a) Identificación de un problema del contexto.
- b) Planteamiento de la competencia o competencias a formar (esto se retoma del perfil de egreso).
- c) Establecimiento de las actividades para resolver el problema y contribuir a formar la o las competencias.
- d) Matriz de evaluación (rúbrica), la cual contiene los criterios, indicadores y niveles de dominio.
- e) Recursos necesarios acorde con las actividades propuestas.
- f) Sugerencias de actuación metacognitiva para que los estudiantes tengan el mejor desempeño posible en las tareas.

Obsérvese que en las planeaciones por competencias ya no se plantean conceptos comunes en otras planeaciones tales como: objetivos de enseñanza, objetivos de aprendizaje, aprendizajes esperados, resultados de aprendizaje, métodos pedagógicos, estrategias didácticas, estrategias de evaluación, guías, contenidos cognoscitivos, contenidos afectivos y contenidos del hacer. Tampoco se hace una planeación para cada clase, como todavía es muy común en muchas instituciones educativas, porque la secuencia didáctica se plantea para un conjunto de clases, y como tal puede durar varias clases, una semana, un mes, dos meses, un semestre, un año, etc. Así mismo, una secuencia didáctica se puede formular para una asignatura o módulo, o integrar varias asignaturas o módulos.

¿Desaparecen todos estos conceptos descritos? La respuesta es no. Estos conceptos se integran de forma sistémica en los seis componentes antes abordados de la secuencia didáctica. Así, por ejemplo, los objetivos, los aprendizajes esperados, los resultados de aprendizaje y los contenidos se articulan

en los criterios e indicadores, que son el eje de las matrices de evaluación; los métodos, las estrategias didácticas y las estrategias de evaluación, en las actividades; y las guías, en la misma secuencia didáctica como tal.

¿Qué pasa entonces con los contenidos, ya no se abordan? Sí, ya los autores hemos mencionado la importancia de los contenidos como elementos fundamentales. La diferencia es que ahora los contenidos no se presentan como elementos aislados, si no como medios para el aprendizaje de las competencias, que se explicitan en los criterios e indicadores, con lo cual los contenidos dejan de ser listados de temas y pasan a ser procesos dinámicos de actuación. Los estudiantes se apropian de los contenidos, explicitados por los criterios, a través del desarrollo de las actividades.

Una consecuencia muy importante de lo dicho hasta aquí es que la evaluación deja de ser una actividad independiente de la formación (que generalmente se hace al final de los procesos). Por el contrario, en el modelo de competencias el proceso de evaluación está desde el inicio, porque son los mismos criterios los que orientan las actividades y porque en toda tarea que se realice se hace valoración de los logros, se identifican los aspectos a mejorar y se determina cómo se está avanzando.

Por eso es fundamental que a los maestros se les permita manejar el programa de una manera flexible, con el fin de que realicen sus secuencias didácticas de acuerdo con problemas del contexto y no se tengan que limitar a seguir tema por tema, porque eso no se hace en el modelo de competencias. Hemos revisado algunos programas educativos de varios países que dicen seguir el modelo de competencias y encontramos que se sigue enfatizando en bloques, temas y subtemas, etc. lo que probablemente facilita el diseño del currículo, pero no deja que los maestros puedan manejar libremente su programa, y esto afecta la planeación y ejecución de secuencias didácticas contextualizadas a la realidad de los estudiantes, así como también se convierte en un obstáculo para el trabajo por proyectos. De continuar así, algunos maestros seguirán viendo como prioritario el cumplimiento de los contenidos marcados en su programa antes que hacer planeaciones pertinentes para asegurar que efectivamente los estudiantes dinamicen competencias.

3. ¿Por qué no pasar del énfasis en la planeación con detalle, al énfasis de lo que hace realmente el maestro y la verificación de los resultados alcanzados?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Después de una conferencia de uno de los autores, un participante comentó al ponente: “Muchas gracias por su conferencia, me ha aclarado el tema, más que lo que he escuchado y estudiado en los últimos años de mi formación. Le puedo decir que me ha convencido de cambiar. Pero, ¿qué hago con mis autoridades? Si yo modifico el orden del programa me dicen que no está permitido. Si en ese bimestre decido no hacer examen final, porque serán evaluados de una manera diferente, me dicen que es necesario el examen porque es la forma de validar lo que los estudiantes han “aprendido”.

En esta misma línea, en un centro educativo, una coordinadora académica expresa a uno de sus maestros: “Realmente estoy agotada, esto de revisar las planeaciones de todos los maestros me lleva por lo menos dos días. Y todo ¿para qué?, les hago observaciones, les pongo sugerencias, modifico su estrategia, para que al final los maestros no las consideren y hacen en el aula lo que quieren. Me dan ganas de ya no hacer esto, pero si no lo hago me “cuelga” el director”.

Varias veces nos han realizado este tipo de cuestionamientos. Algunos maestros y coordinadores académicos se encuentran supervisados y controlados por las prácticas administrativas de sus superiores. Pareciera, entonces, que lo más importante es cumplir con los requerimientos, con una serie de papeleos que impiden que esos maestros puedan tener tiempo para “pensar” en las cosas de valor; en cómo lograr el mejor aprendizaje en los estudiantes, cuál será el mejor problema para los estudiantes, de qué manera se podrán evaluar mejor las competencias, etc.

La educación por competencias debe dejar a un lado el control y la supervisión; los maestros con sus autoridades deben trabajar colaborativamente en el logro de las competencias marcadas en los diversos perfiles de egreso. Hay que volver al trabajo académico donde se tomaban decisiones colegiadas, para después evaluar los logros y corregir los errores.

Observar qué está haciendo el maestro en los escenarios de formación (que ya no es sólo el aula) es fundamental, por ello es importante generar equipos de apoyo que le ayuden a cada docente a superar los errores, lo motiven a seguir adelante, lo alienten al cambio y lo acompañen en la modificación de sus prácticas educativas.

En algunas instituciones todavía se observan las exhaustivas planeaciones que no tienen una finalidad pedagógica clara y la supervisión orientada más al cumplimiento que a la calidad de lo que se describe. Si lo que se busca es la modificación del trabajo del docente, para que pase de una acción expositiva y pasiva, a una dinamizadora y activa, es necesario acompañar al maestro a través de la observación de lo que ocurre en el aula y en los diversos escenarios de formación, considerando lo que efectivamente aprenden los estudiantes por el análisis de sus portafolios de evidencias.

4. ¿Qué es una secuencia didáctica?

¿Es necesario tener un formato?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Algunos docentes platican:

Maestra 1: “Mejor para qué preocuparnos, ahora se ven más exigentes, pero es lo mismo”.

Maestro 2: “No me queda duda debemos seguir planeando nuestras clases, es lo que hemos hecho siempre”.

Maestro 3: “Me parece que la planeación ahora tiene una intención diferente, por eso se estructura de otra forma, siguiendo el modelo de competencias”.

Maestro 2: “Entonces a mí me gustaría que me explicaran cuál es la diferencia y cuál será el nuevo formato a emplear”.

Las secuencias didácticas son una serie de actividades concatenadas y organizadas, que se enfocan al análisis y resolución de problemas del contexto (personal, familiar, social, laboral – profesional, ambiental – ecológico, etc.), con el fin de contribuir a formar y/o fortalecer una o varias competencias del perfil de egreso, en el marco de un proceso de mejoramiento continuo y teniendo en cuenta el modelo educativo institucional.

En la Tabla 4.2 se describen los elementos sustanciales de una secuencia didáctica por competencias desde el enfoque socioformativo. Se parte de la identificación de un problema en el contexto, y con ello se determinan las competencias genéricas y específicas necesarias para abordar dicho problema; luego, se establecen las actividades que permitirán a los estudiantes avanzar en la solución del problema, incorporando actividades tanto de diagnóstico, como de proceso, metacognición y evaluación. Además, se establecen los recursos que se utilizarán y el proceso metacognitivo a seguir por parte de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades.

A continuación se describen algunos elementos a tener en cuenta en las secuencias didácticas:

- a) Una secuencia didáctica en el pasado partía de la unidad temática, objetivo o propósito a desarrollar. En una secuencia didáctica a partir del modelo de competencias, se debe considerar como punto de partida la situación problemática del contexto; ésta la puede plantear el estudiante, los estudiantes o el docente y los estudiantes. Es importante que la situación problema presente un reto cognitivo y contextual para los estudiantes, de manera que sea el gancho cognitivo - actitudinal para que el estudiante desee avanzar en sus aprendizajes.

Elementos de una secuencia didáctica (ruta formativa) (Tabla 4.2)

1. Planteamiento del problema del contexto a resolver.
2. Identificación de las competencias que se pretenden contribuir a formar y/o fortalecer.
3. Planeación de las actividades a través de las cuales se va a llevar a cabo el abordaje del problema, que reflejen un inicio, un desarrollo y un cierre.
4. Planeación de la evaluación mediante matrices compuestas por criterios, indicadores, niveles de dominio y puntuación.
5. Identificación y gestión de los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de acuerdo con las actividades establecidas.
6. Orientaciones a los estudiantes en torno a la reflexión y al cambio en el desempeño para mejorar de forma continua (proceso metacognitivo).

Referencia: Tobón (2009a).

- b) Al tomar la decisión sobre las actividades que realizará el estudiante, tanto las que hará en clase como en otros espacios, lo trascendente es la relación que existe entre ellas. Hay que tener mucho cuidado para que las diversas actividades se interrelacionen unas con otras, lo que permitirá avanzar en lo cognitivo, en lo procedimental y en lo actitudinal, de manera graduada e integral (Tobón, 2009a; Tejada y Tobón, 2006).
- c) Es importante definir el tiempo en el que se realizará la secuencia didáctica. Para determinarlo es necesario considerar las características particulares de los estudiantes, la naturaleza propia de las actividades, los momentos de metacognición, la formulación de las evidencias de desempeño y el producto final. La secuencia didáctica puede ser desarrollada para varias clases, una semana, un mes, dos meses, un semestre, etc.
- d) Es fundamental que durante el desarrollo de las actividades se propicie el pensamiento analítico, divergente y sistémico, para llegar a la construcción

de nuevas relaciones conceptuales y actitudinales, así como favorecer los rasgos de autoestima y el autoconcepto, que desarrollen a su vez su ética.

- e) En la planeación de secuencias didácticas desde el enfoque socioformativo es esencial el trabajo metacognitivo con los estudiantes, con el fin de que ellos cambien efectivamente su desempeño a partir de la reflexión antes, durante y después de las actividades de formación. Para ello, en la secuencia didáctica se ofrecen lineamientos generales de reflexión y de cómo el estudiante puede mejorar, con lo cual se contribuye de manera decisiva a formar y fortalecer las competencias, porque la estructura de éstas es precisamente la metacognición (Tobón, 2009a).

Todos los maestros son responsables del logro del perfil del egresado, por eso durante el diseño de la secuencia didáctica se debe explicitar el cómo se contribuye al desarrollo de dicho perfil.

Los maestros y maestras pueden caer en la confusión de considerar que las competencias son lo mismo que los propósitos o los objetivos (algo abordado en el Capítulo 1) por lo que a veces se puede tomar la decisión errónea de sólo trabajar con aquellas competencias vinculadas con su materia. Esto es un grave error porque seguirán viendo el enfoque desde la disciplina y no desde la formación integral del individuo. Un maestro de matemáticas, por ejemplo, puede trabajar una competencia que tenga que ver con la apreciación de las obras artísticas de la humanidad; y un maestro de educación física, puede desarrollar las competencias comunicativas orales y escritas. Ahí iniciará la verdadera innovación en el aula y en los diversos escenarios formativos.

En aquellos países donde las reformas educativas se plantean bajo el modelo de competencias, pero sus programas continúan presentándose por asignaturas, lo cual no debería ser así por el reto mundial de articular saberes, los docentes tienen un importante papel en buscar que dichas asignaturas se integren y se interrelacionen, trascendiendo la pedagogía por bloques y temas, que ha sido la característica de la educación tradicional.

Los maestros tienen este importante reto en los escenarios de formación, y así se avanzará en que, aunque haya una estructura de fragmentación en el currículo, los estudiantes se formen en ambientes sistémicos en torno al abordaje de problemas del contexto (que rara vez son de una asignatura específica).

A continuación se brindan algunas recomendaciones generales:

- **Educación básica - preescolar y primaria:** se sugieren secuencias didácticas que integren todas las asignaturas, a partir de problemas de la vida.
- **Educación básica - secundaria:** se recomiendan secuencias didácticas por áreas al menos. Por ejemplo, secuencias didácticas para ciencias naturales, comunicación, ciencias sociales, etc.
- **Educación media superior:** es esencial que los docentes se comuniquen y trabajen en equipo, al menos estableciendo relaciones entre las asignaturas de cada área.
- **Educación superior:** aunque lo ideal es trabajar todo por proyectos para lograr los perfiles de egreso en pregrado y postgrado, en muchas universidades la reforma de la educación sigue por asignaturas, y aquí es importante que se logre la articulación de las asignaturas que estén relacionadas entre sí en torno a un proyecto o macroproyecto.

Ya en la aplicación de la secuencia didáctica se recomienda que se trabaje con:

1. Actividades problematizadoras
2. Actividades de desempeño
3. Actividades de evidencias y compromisos

Actividades problematizadoras: en ellas se plantea la situación problema y se discute y toman decisiones sobre las actividades a realizar (para estudiantes pequeños serán más dirigidas por el maestro; para estudiantes mayores serán más propuestas por ellos). Así mismo, se logra la vinculación entre las experiencias

anteriores con la situación problema y se busca captar el interés de los estudiantes sobre el problema, para despertar sus ganas de aprender.

Actividades de desempeño: son las que permiten avanzar en el abordaje de la situación problematizadora en la secuencia didáctica, considerando el contexto. Actividades de evidencias y compromiso: son para valorar el trabajo realizado en la sesión respecto al plan de la secuencia didáctica. En ellas se establecen logros y aspectos a mejorar en los estudiantes, así como tareas para la transferencia de competencias a diversas situaciones del contexto.

Algunos maestros nos han preguntado si es necesario un formato para planear la secuencia didáctica. Los autores consideramos que lo fundamental no es el formato, sino la intención pedagógica que se tiene al planear. El formato de planeación es un diagrama que sólo permite organizar las ideas del que planea.

Lo importante al planear es que se consideren los elementos que se mencionaron en párrafos anteriores. En la Tabla 4.3 se presenta un ejemplo de formato para la planeación de una secuencia didáctica, no como modelo, sino como una forma de orientar el proceso.

Elementos básicos de una situación didáctica por competencias desde el enfoque socioformativo (Tabla 4.3)

Datos de la institución educativa		Datos del docente	
Campo formativo que participan		Grado - grupo	Tiempo
Situación problema del contexto			
Competencias genéricas		Competencias específicas (disciplinares)	
Secuencia de actividades		Matriz de evaluación con criterios, indicadores, evidencias y niveles de dominio	
Materiales didácticos de apoyo			

Mucharraz y Tobón

5. ¿Qué son los proyectos formativos y cómo se abordan desde las secuencias didácticas?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Durante la jornada pedagógica mensual que realiza un centro educativo, un maestro le dice a su director: “He leído los documentos de la reforma educativa del nivel de secundaria. En uno de los apartados se menciona que se debe propiciar el trabajo bajo el método de proyectos. Pero no explica más. Usted me puede indicar ¿cómo se planea y aborda un proyecto, cuál es la diferencia a la hora de planear?”

¿Qué es el método de proyectos? Es una estrategia didáctica general que busca el aprendizaje mediante la realización de actividades concatenadas en torno a la resolución de un problema del contexto, mediante la planeación, ejecución y evaluación (Staricco de Acomo, 1996). Esto significa que un proyecto implica siempre obtener un producto relevante de acuerdo con un determinado contexto (el desarrollo personal, la familia, la comunidad, el entorno ambiental-ecológico, la ciencia, la economía, la producción de bienes y servicios, etc.). Por ejemplo, buscar que los estudiantes aprendan el ciclo productivo de las plantas en la agricultura podría darse mediante un proyecto en el cual cultiven una o varias plantas en todas las etapas y luego evalúen los productos obtenidos de acuerdo con las condiciones del cultivo.

Con frecuencia en la educación le damos el nombre de proyectos a muchas actividades que no tienen relación con esta metodología. En algunos libros de texto de varios países, por ejemplo, hemos encontrado erróneamente las siguientes actividades como proyectos:

- “Hacer un ensayo reflexivo sobre la lectura del descubrimiento de América”.
- “Buscar un libro complementario de matemáticas, hacer 5 ejercicios de trigonometría y exponer uno en clase”.
- “Leer un artículo sobre el desempleo en la región y presentar un resumen”.

- “Hacer una consulta en internet sobre los beneficios y problemas de los cultivos transgénicos”.

Ahora bien, hay muchas metodologías para trabajar los proyectos, una de ellas son los Proyectos Formativos (PF) (Tobón, 2009a; Tobón, 2009c). En esta metodología se pretende resolver problemas del contexto mediante la planeación, ejecución y evaluación de actividades concatenadas, buscando que los estudiantes aprendan y fortalezcan una o varias competencias a partir del desarrollo del pensamiento complejo y con base en el compromiso ético, independientemente del área disciplinar como tal. En la Figura 2 se describen algunos aspectos clave de la metodología de PF.

A continuación se explican los aspectos referidos en la Figura 4.2.

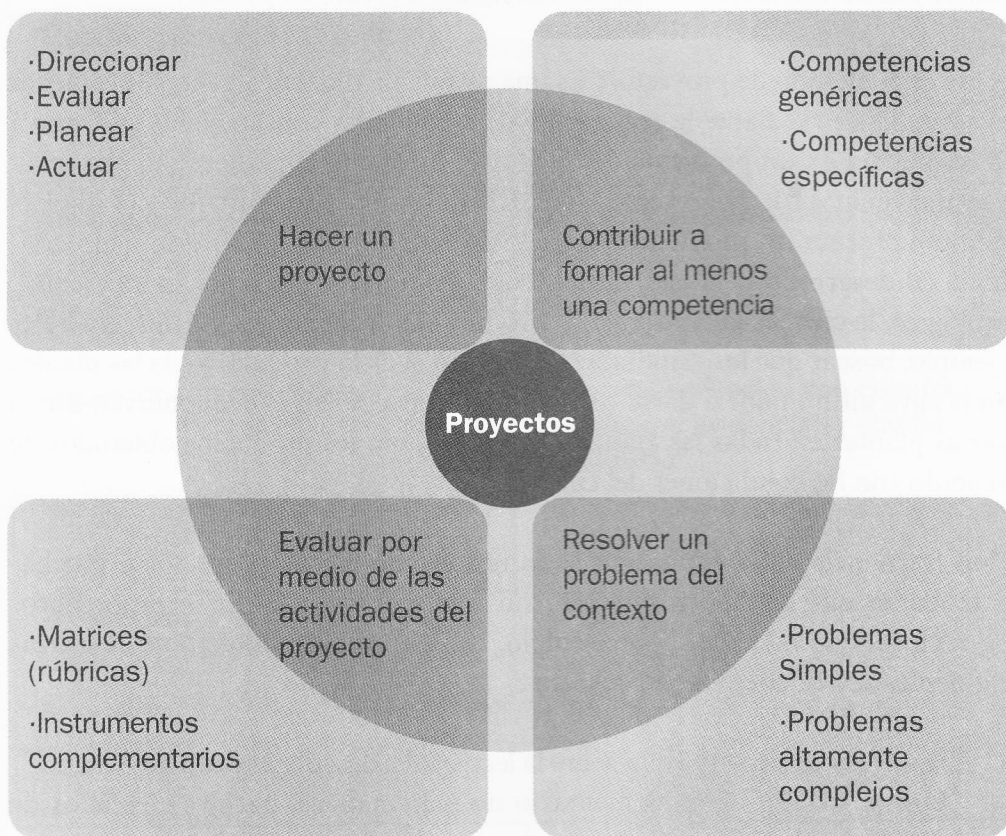


Figura 4.2. Aspectos clave en la metodología de Proyectos Formativos

Primer círculo:

- a) Los PF consisten en hacer proyectos pertinentes y significativos con los estudiantes.
- b) Los PF se orientan a formar y/o fortalecer al menos una competencia del perfil de egreso que se tenga.
- c) Todo PF pretende resolver un problema del contexto para asegurar la formación de la competencia o de las competencias establecidas.
- d) En todo PF la evaluación se hace por medio de las mismas actividades del proyecto. Es decir, no se hacen actividades diferentes para evaluar la formación de los estudiantes, sino que la valoración es con la participación en el proyecto, tanto respecto al proceso como a los resultados.

Rectángulos:

- a) En todo PF hay cuatro procesos clave: direccionar (establecer las metas y los criterios de lo que se quiere), evaluar (hacer un diagnóstico de la realidad y de los problemas), planear (establecer las actividades a realizar) y actuar (poner en acción las actividades y asegurar el logro de las metas).
- b) En los PF se contribuyen a formar dos clases de competencias: competencias específicas (disciplinares) y competencias genéricas (transversales). Se recomienda una o dos competencias específicas como máximo a tener en cuenta, y una o dos competencias genéricas, para asegurar impacto.
- c) En los PF se abordan problemas simples y problemas complejos. Los problemas simples ponen en juego sólo un área disciplinar, son familiares y/o tienen pocas variables. Los problemas complejos, en cambio, por lo general no son tan conocidos, articulan varias áreas disciplinares, tienen un mayor número de variables, etc.
- d) Finalmente, la evaluación en un PF se hace por medio de matrices (rúbricas) que posibilitan determinar los niveles de dominio de las competencias que van alcanzado los estudiantes en las diversas actividades del proyecto, y les facilita la continua autoevaluación para saber qué logros tienen y en qué deben seguir mejorando (metacognición). A esto se pueden articular instrumentos complementarios tales como las listas de chequeo, las pruebas escritas, etc.

Los PF se caracterizan porque enfatizan en que los estudiantes aprendan a pensar complejamente como clave de la formación de las competencias. Y esto es lo que se pretende desde el enfoque socioformativo, para que de esta manera las personas aprendan a resolver de forma efectiva los problemas estableciendo las relaciones entre las partes y el todo, con flexibilidad de pensamiento, metacognición y afrontando estratégicamente los cambios en el contexto (Tobón, 2009a). Así se rompe con la tendencia paradigmática de la educación tradicional de fragmentar la realidad en asignaturas especializadas sin relación, lo cual genera una visión parcial del mundo y deja vulnerables a las personas para afrontar los problemas del contexto que cada vez son más complejos y transversales.

¿Cómo se diferencian los PF del aprendizaje basado en problemas y del método de casos?

Estas dos estrategias enfatizan en el análisis y la argumentación de situaciones del contexto con mucha profundidad. A veces, se proponen soluciones a los problemas, pero es más que todo como planteamientos teóricos, que no se ponen en práctica como tal en el contexto (aunque en algunos casos se puedan simular).

En los PF, por el contrario, se establecen soluciones a los problemas y se ponen en acción en contextos reales. Es importante mencionar que tanto el método de casos como el aprendizaje basado en problemas se pueden trabajar en los proyectos formativos, con el fin de profundizar en la comprensión y abordaje eficaz de los problemas (García Fraile y Tobón, 2009).

Ejemplo: secuencia didáctica por proyectos formativos (Tabla 4.4)

Datos de la institución educativa		Datos del docente	
Institución: Colegio Reformatt		María Isabel Torres Zapata Clara Gómez Fernández	
Asignatura(s) que participan		Grado - grupo	Tiempo
Ciencias naturales Matemáticas		2 grado de educación media	2 meses
Proyecto y problema			
Proyecto: “diagnostiquemos nuestro estado nutricional”.			
Problema: bajo grado de conocimiento de las propiedades alimenticias de los alimentos y de regulación de la dieta con base en dicho conocimiento.			
Producto: planeación de la dieta personal con base en las ciencias naturales y las matemáticas.			
Competencias específicas (disciplinares)		Competencias genéricas	
<ul style="list-style-type: none"> · Ciencias naturales: elige y practica estilos de vida saludable para tener calidad de vida en diferentes contextos. · Matemáticas: aplica el lenguaje matemático en diversas situaciones para resolver problemas pertinentes. 		Comunicación	
Actividades concatenadas y recursos		Matriz de evaluación	
ver tabla 4.4.1		ver tabla 4.4.2	
Proceso metacognitivo:			
Reflexionar antes de cada actividad:		Mejorar durante y después de las actividades:	
<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué me aporta para mi vida? · ¿Cómo puedo evitar errores que he cometido en el pasado? · ¿Cómo la puedo hacer de la mejor manera? 		<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué logros estoy teniendo en la actividad? · ¿Qué errores estoy cometiendo y cómo los puedo superar de forma efectiva? · ¿Estoy aportando lo mejor de mí para alcanzar las metas? 	

Actividades concatenadas y recursos (Tabla 4.4.1)

1. Hacer un análisis en parejas sobre su dieta y salud acorde con sus saberes previos de nutrición. Recursos: cuaderno de notas y hojas.
2. Consultar cómo debe ser la nutrición saludable de acuerdo con el ciclo vital y volver a analizar el informe realizado al inicio. Recursos: libro sobre nutrición, computador, internet y hojas de papel.
3. Evaluación de la propia dieta aplicando la nutrición y las matemáticas. Recurso: Formato de registro de la dieta.
4. Establecer las acciones concretas a implementar para mejorar la dieta personal. Recurso: libro con recomendaciones para establecer la dieta.
5. Mejora de la dieta personal y registro estadístico de ésta durante dos semanas. Recurso: formato de registro.
6. Presentar en público un informe de mejora en la dieta. Recursos: computador, impresora y hojas de papel.

Referencia: Delors (1996).

Matriz de evaluación (sobre 100 puntos) (Tabla 4.4.2)

Criterios	N. inicial-receptivo 10 puntos	Nivel Básico 50 puntos
Comprende el concepto de nutrición considerando los referentes disciplinares del área.	Tiene nociones en torno a lo que es la nutrición en los seres humanos. 3 puntos	Posee el concepto de nutrición, a partir del análisis de la información. Diferencia el concepto de otros, comprende sus características y lo ejemplifica. 10 puntos
Configura una dieta saludable, de acuerdo con las necesidades personales y los estándares en nutrición.	Identifica algunas propiedades nutricionales de los alimentos que consume. 4 puntos	Identifica las propiedades nutritivas de los alimentos que debe consumir y que están disponibles en el contexto social y en la familia. 20 puntos
Emplea las matemáticas en el mejoramiento de su dieta, de acuerdo con unas determinadas metas.	Tiene una idea general de cómo se emplean las matemáticas en la mejora de la nutrición. 3 puntos	Hace algunos cálculos básicos de su dieta desde las matemáticas. 20 puntos
Criterios	Nivel autónomo 30 puntos	Nivel estratégico 10 puntos
Comprende el concepto de nutrición considerando los referentes disciplinares del área.	Argumenta el concepto de nutrición acorde con elementos de referencia conceptual. 5 puntos	Relaciona la nutrición con el proceso de salud y el desempeño en diversas actividades. 3 puntos
Configura una dieta saludable, de acuerdo con las necesidades personales y los estándares en nutrición.	Combina los alimentos en su dieta con el apoyo del conocimiento de sus propiedades nutricionales 15 puntos	Su dieta es equilibrada y ha mejorado a partir del estudio de la nutrición y de las matemáticas. 5 puntos
Emplea las matemáticas en el mejoramiento de su dieta, de acuerdo con unas determinadas metas.	Hace cálculos para diagnosticar cómo es la alimentación personal. 10 puntos	Hace análisis estadísticos altamente pertinentes para mejorar la nutrición. 2 puntos

6. ¿Se pueden diseñar proyectos formativos en todas las asignaturas y módulos? ¿Cómo trabajar la transversalidad y los proyectos integrativos?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Algunas preguntas realizadas por docentes en un taller de formación: “Me gustaría que me asesorara sobre proyectos formativos que integren asignaturas donde se apliquen contenidos propios de las matemáticas, en temas como álgebra, ecuaciones lineales y cuadráticas, etc.”.

“En el caso de las ciencias sociales es relativamente sencillo identificar problemas en el contexto. Pero en ciencias experimentales, la situación es diferente. ¿Cómo hago para establecer problemas del contexto que me permitan formular proyectos integradores con temas tales como partícula, materia, energía, etc.. que son fundamentales en física?”.

“¿Cómo aplicar la transversalidad desde la educación física, si ésta es una asignatura independiente y muy particular?”

Estas preguntas son planteadas de manera frecuente por los docentes, y tienen que ver directamente con la costumbre de dar las clases a partir de los conceptos o contenidos. Este es el primer paradigma que debe ser transformado. Las competencias no deben ser abordadas desde los contenidos, sino desde situaciones problematizadoras del contexto. En todas las áreas, como matemáticas, física, filosofía, historia, fisiología, etc., pueden establecerse tales tipos de problemas y formularse proyectos integradores. Así lo venimos haciendo los autores por espacio de más de once años en instituciones educativas de todos los tipos en Latinoamérica.

En el peor de los casos, cuando los problemas del contexto no sean claros, se pueden retomar los problemas que originaron los contenidos disciplinares como tal.

En otros casos, se pueden simular los problemas o crear problemas ficticios para generar los proyectos. Pero siempre es posible hacer proyectos para trabajar los contenidos de las competencias de cualquier asignatura o módulo.

¿Qué tiene que hacer el docente para generar la transversalidad y trabajar proyectos integradores? Se sugiere analizar los problemas a los que se enfrentan o deben enfrentar los estudiantes en su localidad, su país y/o a nivel internacional. A partir de esto, se tomarían decisiones relacionadas con las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué asignaturas o módulos se pueden integrar para abordar el problema o los problemas identificados?
- b) ¿Qué competencias del perfil de egreso son necesarias para abordar el problema o problemas, considerando las asignaturas o módulos a integrar?
- c) ¿Cuáles son las mejores actividades a llevar a cabo, considerando las asignaturas o módulos a integrar?
- d) ¿Qué matrices de evaluación son necesarias diseñar, considerando el problema, las competencias y las actividades de formación?
- e) ¿Cómo realizar el trabajo en equipo si intervienen varios docentes en el proyecto integrador y quién será el coordinador de dicho trabajo?
- f) ¿Qué posibles problemas se pueden presentar en el proyecto integrador y cómo resolverlas?

Conclusión

La planeación es fundamental en el proceso educativo. Los docentes deben realizar una serie de decisiones antes de dar una clase y éstas deben plasmarse en la planeación didáctica. Proponemos que se inicie a partir de una situación problema, que parta de los intereses y necesidades de los alumnos, para que sirva de anclaje para su pensamiento y como punto de partida para el desarrollo de las predicciones o hipótesis que motivarán para la investigación, la comparación, el análisis, etc, y finalmente tomar decisiones sobre los caminos que pueden llevar a una propuesta de solución o mejora. El alumno en este contexto es responsable de su aprendizaje, dinamiza o desarrolla sus competencias y se prepara para el mundo.

CAPÍTULO 5

La evaluación de competencias desde una perspectiva sistémica

**“Evaluemos las competencias
en los estudiantes de forma
pertinente y en el marco del
desarrollo del talento humano”**

Reflexiones:

1. ¿Qué es la evaluación de las competencias y cómo se relaciona con la valoración?
2. ¿Cuáles son los principios esenciales a tener en cuenta en la evaluación de las competencias?
3. ¿Cómo evaluar las competencias en los diferentes niveles educativos?
4. ¿Se puede evaluar una competencia mediante una prueba de lápiz y papel, como por ejemplo las pruebas PISA?
5. ¿Cómo pueden participar los estudiantes en la planeación y mejora de las actividades de evaluación de las competencias?

1. ¿Qué es la evaluación de las competencias y cómo se relaciona con la valoración?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Una institución educativa ha establecido la siguiente diferencia entre evaluar competencias y evaluar contenidos: “¿Evaluar competencias es lo mismo que evaluar contenidos? La respuesta es no, porque la evaluación de competencias evalúa el desempeño y los contenidos no tienen que ver con el desempeño. Además, la evaluación de competencias es un proceso cualitativo, mientras que la evaluación respecto a los contenidos es algo cuantitativo, que se basa en establecer notas”.

Frente a este planteamiento establecido en la institución educativa, podemos decir que el modelo de competencias como paradigma educativo tiene una nueva concepción de la evaluación de los aprendizajes en los distintos niveles educativos. Ya no se busca evaluar el aprendizaje de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales en los estudiantes, tal como se ha propuesto tradicionalmente, sino evaluar el desempeño como tal de la persona en situaciones problema pertinentes y significativas de un determinado contexto (García Fraile y Tobón, 2008; García Fraile, Tobón y López, 2009; Tobón, 2009a).

Sin embargo, los contenidos sí se toman en cuenta en la evaluación, a través de su puesta en actuación en la identificación, interpretación, argumentación y resolución de los problemas del contexto (de la vida personal, de la sociedad, del entorno ambiental-ecológico, etc.) y no se evalúan en sí mismos como ha ocurrido en el modelo educativo tradicional. Esto implica todo un cambio en la forma de entender la evaluación, porque las estrategias e instrumentos de evaluación deben planearse y aplicarse en torno a problemas, buscando que en la medida de lo posible se articulen con el proceso de formación, de tal manera que las actividades de aprendizaje se interrelacionen con las actividades de evaluación.

Así mismo, es necesario aclarar que la evaluación de competencias no sólo es un proceso cualitativo sino también cuantitativo a la vez. Al valorar las competencias de los estudiantes, primero se cualifica, es decir, se determinan sus logros, aspectos a mejorar y nivel de dominio alcanzado con base en los criterios de la competencia; y después, se cuantifica, que consiste en establecer una nota cuantitativa de acuerdo con la valoración cualitativa y el empleo de una determinada matriz de evaluación. En la Figura 5.1 se describen los ejes esenciales del concepto de evaluación de competencias desde lo cualitativo y cuantitativo.

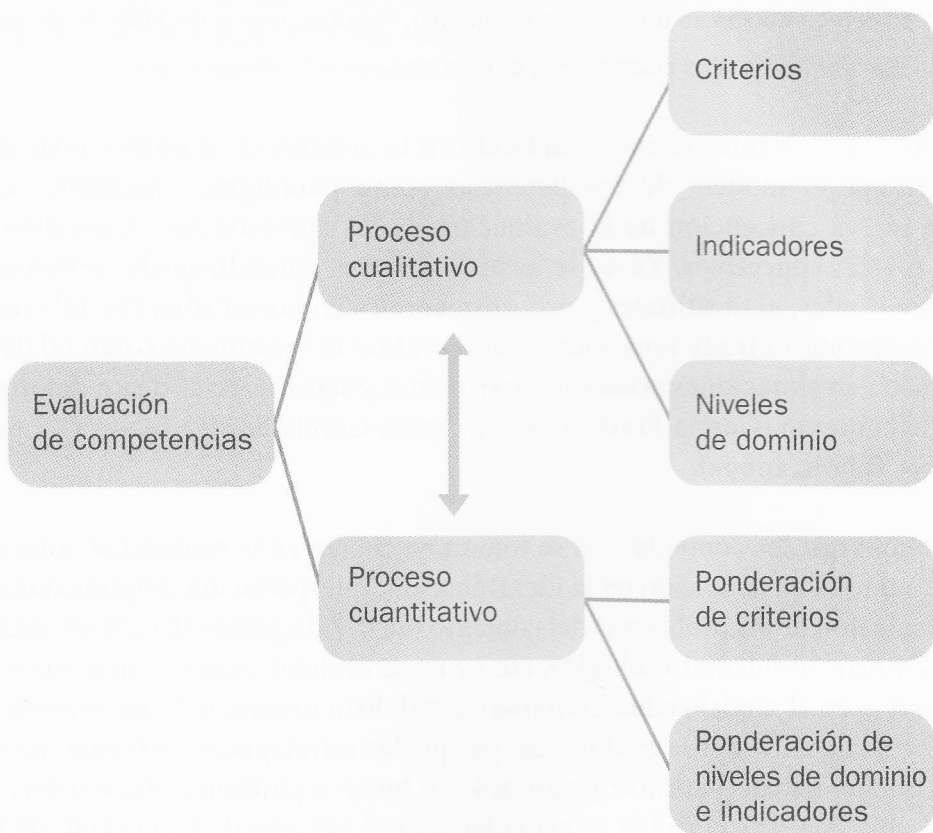


Figura 5.1
Aspectos cualitativos y cuantitativos en la evaluación de las competencias

La evaluación de las competencias es un proceso altamente complejo por la necesidad de analizar múltiples aspectos relacionados con el proceso de aprendizaje, tales como:

- a) La valoración en el desempeño del saber ser, el saber hacer y el saber conocer, y su interrelación, considerando criterios y evidencias.
- b) El acompañamiento de los estudiantes para que aborden la autoevaluación como esencia de la metacognición en el mejoramiento continuo.
- c) La consideración de las contribuciones de los estudiantes al mejoramiento de los procesos de evaluación, para que éstos sean más pertinentes y sean, a su vez, espacios de formación.
- d) La integración del análisis cualitativo con el análisis cuantitativo en la retroalimentación y en la acreditación de las competencias.

¿Qué es la evaluación de las competencias? La evaluación de las competencias es una experiencia reflexiva y flexible de reconocimiento, acreditación y formación que se basa en analizar los logros y aspectos a mejorar en los estudiantes respecto a una determinada competencia, acorde con unos criterios acordados (que dan cuenta del ser, el hacer y el conocer) y evidencias pertinentes obtenidas desde el aprendizaje, a partir de la realización de actividades contextualizadas y/o la identificación, interpretación, argumentación y resolución de problemas del contexto (personal, familiar, social, laboral - profesional, ambiental - ecológico, etc.), brindando una retroalimentación oportuna y con asertividad a los mismos estudiantes, respecto al nivel de dominio alcanzado y la nota cuantitativa lograda, que lleve al mejoramiento continuo (Tobón, 2009a).

2. ¿Cuáles son los principios esenciales a tener en cuenta en la evaluación de las competencias?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Circular del director de una institución educativa a los padres de familia:

“Señores Padres de Familia: atento saludo. Les informamos que de acuerdo con el nuevo modelo educativo por competencias que viene implementando la institución acorde con las políticas nacionales de mejoramiento de la calidad de la educación, en el presente año las calificaciones de los estudiantes se establecerán de la siguiente manera: 30% por autoevaluación de los estudiantes, 20% por coevaluación de los pares, y 50% por heteroevaluación de los docentes”.

Mensajes de algunos padres de familia al director:

Primer mensaje: “Señor Director, me parece muy bien que la institución educativa esté haciendo mejoras en la educación de nuestros hijos, y que se busque que la evaluación sea más relevante, pero yo y muchos padres no estamos de acuerdo con la autoevaluación porque nuestros hijos no saben qué está bien y qué está mal. Esto lo deben seguir haciendo los docentes”.

Segundo mensaje: “Señor Director, no estoy de acuerdo con el nuevo sistema de evaluación porque los estudiantes siempre se van a colocar la máxima nota para hacer el mínimo esfuerzo, y los demás compañeros les ayudarán o les castigarán según cómo les caiga”.

Un principio de la evaluación de las competencias es efectivamente darle importancia tanto a la autoevaluación, como a la coevaluación y la heteroevaluación. La metodología cualitativa y cuantitativa que se establezca para valorar estos tres aspectos depende de cada institución educativa. Es

necesario que tanto los docentes como los padres de familia se capaciten en este nuevo sistema para que no se presenten resistencias y problemas al cambio, como las señaladas por los padres de familia en las cartas al director de la institución educativa.

A continuación se presentan los principios fundamentales que caracterizan la evaluación de las competencias en la educación, con el fin de que sirvan de guía a los docentes en su comprensión e implementación.

a) **La evaluación de las competencias es un proceso de valoración**

La evaluación de las competencias es un proceso de valoración porque reconoce los saberes previos, las fortalezas y los logros que el individuo tiene respecto a una determinada competencia, y busca que la misma persona identifique los aspectos a mejorar, los mejore y siga así aprendiendo y fortaleciendo sus competencias, en un contexto cooperativo entre pares, con la dinamización, la tutoría y el apoyo continuo del docente. De esta forma, la evaluación de las competencias no se queda solamente en el diagnóstico, sino que busca también que el estudiante aprenda y se forme en cada acto de evaluación. Esto difiere de la evaluación tradicional, la cual se enfoca casi exclusivamente en determinar el cumplimiento de objetivos y está separada, como tal, del proceso de reconocimiento y formación (Tobón, 2009a).

b) **La evaluación de competencias se basa en el desempeño ante problemas**

Para evaluar cualquier competencia es necesario que la persona aborde un determinado problema del contexto (de la vida personal, del campo social, del área laboral – profesional, del entorno ambiental – ecológico, del campo artístico y cultural, etc.). Con base en el abordaje de problemas del contexto, se analiza el desempeño, la idoneidad y el compromiso ético. Aunque se busca que la persona resuelva efectivamente problemas, en determinados casos puede suceder que sea suficiente con que los estudiantes los identifiquen e interpreten; y en otros, que los argumenten y propongan soluciones, aunque no se ejecuten dichas soluciones. La evaluación tradicional, en cambio, se centra en evaluar los contenidos en sí mismos, y esto con frecuencia lleva a que se empleen pruebas escritas para valorar conocimientos memorísticos.

- c) **La evaluación de competencias se basa en establecer logros y aspectos a mejorar**
La evaluación de competencias tiene como eje central determinar desde el inicio, durante el proceso y al final, logros y aspectos a mejorar en los estudiantes respecto a una determinada competencia. Esto permite, en primer lugar, reconocer los saberes previos y los avances de los estudiantes, para de esta forma dinamizar la motivación y el sentido de logro. Después, se trata de apoyar a los estudiantes a que mejoren en su aprendizaje con base en el sentido de reto, tomando los errores como motor de formación. La evaluación tradicional, en cambio, se centra en identificar los errores y castigarlos.

Nosotros recomendamos evitar frases y términos tales como:

- “Te equivocaste en esto...”
- “Tienes los siguientes errores...”
- “No sabes hacer las cosas...”
- “Tienes las siguientes debilidades...”
- “¿Cómo es posible que te sigas equivocando en algo que tantas veces hemos trabajado en clase!”

- d) **La evaluación de las competencias es un proceso cuali - cuantitativo**
La evaluación de las competencias no es un proceso cualitativo ni cuantitativo, sino una articulación de lo cualitativo con lo cuantitativo. Aquí se sigue un principio del pensamiento sistémico referido a que con palabras no se puede medir ni explicar, y con números no se puede generar análisis y comprensión significativa de la realidad, lo que lleva a la necesidad de integración de ambas perspectivas en la evaluación, y esto lo expresamos mediante el término evaluación cuali-cuantitativa. Para ello nos basamos en tener en cuenta niveles de dominio en las competencias y el empleo de matrices sintéticas y analíticas de evaluación (Tobón, 2009a, Tobón, 2009b).

- e) **La evaluación de competencias tiene en cuenta tanto el proceso como los resultados en la evaluación**
Considera la valuación de competencias el desempeño del estudiante y los resultados finalmente alcanzados (Tobón, 2009a). La evaluación tradicio-

nal, en cambio, ha tendido a quedarse en la identificación de los resultados en detrimento del proceso de aprendizaje, y eso lleva a que se pierdan oportunidades excelentes para reconocer avances y retroalimentar a los estudiantes en aspectos concretos a mejorar, y así puedan tener mejores resultados.

f) **La evaluación de las competencias es intersubjetiva**

La evaluación tradicional se hace generalmente desde las ideas, opiniones y conceptos que tiene el docente, sin explicitar, socializar, argumentar y acordar tales ideas en forma de criterios públicos, lo que lleva a que la evaluación sea en gran medida subjetiva, dirigida desde lo que opina el docente sin ninguna contrastación. La evaluación de competencias es diferente: no es subjetiva porque no se basa en las opiniones del docente sin argumentación ni contrastación, y no es objetiva porque no se plantea que sea ciento por ciento exacta y libre de valoraciones personales. La evaluación de competencias es intersubjetiva, articulando la visión del docente, los hechos externos y las contribuciones de otros académicos y/o de los mismos estudiantes. Se trata, entonces, de que cada docente busque criterios y evidencias para evaluar las competencias que sean pertinentes y estén acordes con dichas competencias, y que sean socializados con colegas y los estudiantes antes de las actividades evaluativas como tal, posibilitando que los mismos colegas y estudiantes contribuyan a su mejoramiento. Por supuesto que se reconoce que la evaluación siempre va a tener una dimensión subjetiva, pero hay que buscar trascenderla desde lo intersubjetivo, mediante el análisis, la reflexión y la socialización.

g) **La evaluación de las competencias es un proceso metacognitivo por excelencia**

Esta es, en nuestro criterio, una de las mayores innovaciones de la evaluación desde el modelo de las competencias. Consiste en invitar a los estudiantes para que asuman la evaluación como instrumento de mejora, practicando de forma continua la autoevaluación a través de las evidencias y criterios de las competencias. Así, pueden tomar consciencia de sus logros y aspectos a mejorar, y luego mejorar de forma efectiva en la práctica por medio de la autorregulación (ver Figura 5.2).

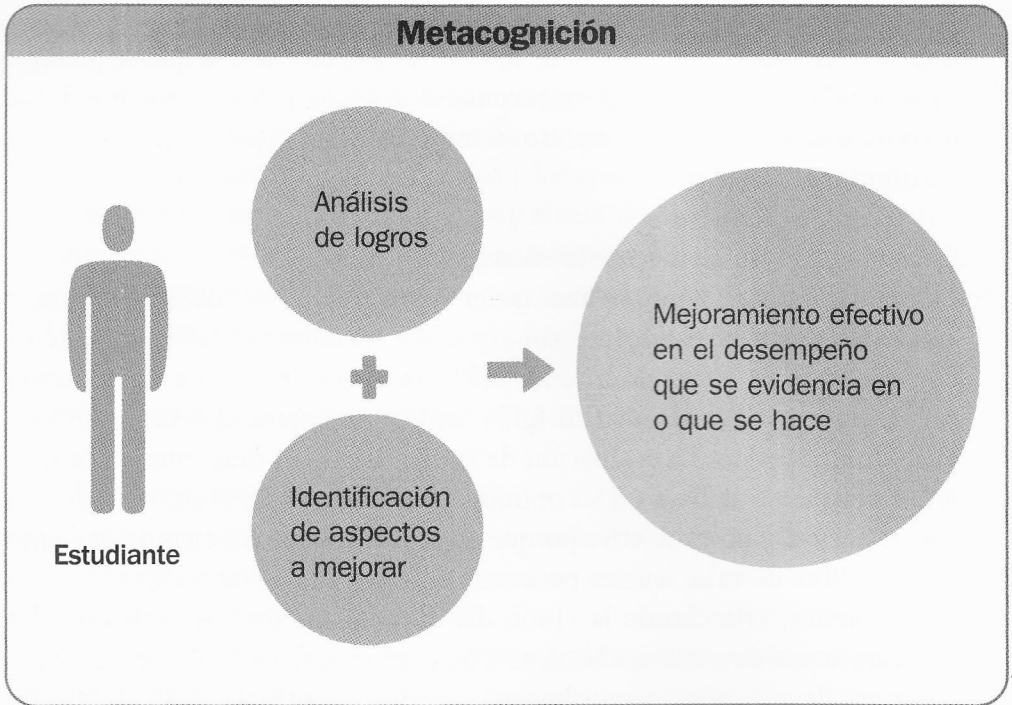


Figura 5.2
Componentes clave del proceso metacognitivo en la evaluación de las competencias

3. ¿Cómo evaluar las competencias en los diferentes niveles educativos?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Comentario de un directivo a los directores de instituciones educativas en un estado:
“Señoras y señores directores: estamos ante un nuevo modelo de educación basado

en competencias. En el presente año escolar vamos a abordar este enfoque de la siguiente manera: durante el proceso de aprendizaje es necesario que a los estudiantes les brindemos retroalimentación cualitativa continua en los contenidos que deben mejorar, y al final es necesario darles una calificación que indique el grado con el cual han aprendiendo”.

A los estudiantes sí hay que darles una continua retroalimentación, pero esta retroalimentación debe partir de la autoevaluación de los mismos estudiantes, y centrarse, no en los contenidos, sino en las competencias como tal, a partir de los criterios y evidencias, tomando como base situaciones problema del contexto. Además, la evaluación debe abordar no sólo lo que hay que mejorar sino también los logros que obtienen los estudiantes y la posibilidad de transferirlos a un nivel superior por los avances demostrados, aún antes de terminar un grado o semestre.

Lo primero que hay que plantear respecto a cómo evaluar las competencias durante el proceso de formación es que existen múltiples metodologías para este propósito. Se han venido implementando proyectos de evaluación de competencias en diversos países de Latinoamérica, así como en España y Portugal, y esto ha permitido el desarrollo de la metodología de evaluación de competencias desde el enfoque socioformativo, con base en el pensamiento sistémico-complejo.

La metodología de evaluación desde el enfoque socioformativo se basa en niveles de dominio. Al respecto, se han establecido cuatro niveles de dominio, los cuales van desde el nivel inicial – receptivo (inicio del aprendizaje de la competencia o de un aspecto de ésta) hasta el nivel estratégico (un logro significativo en el aprendizaje). Antes del nivel inicial – receptivo, se tiene el nivel nulo o cero, que es un estado en el cual no hay ningún avance relevante en el aprendizaje de la competencia.

La metodología de niveles de dominio se puede aplicar a:

- Una competencia completa
- Una parte de una competencia
- Un criterio

**Niveles de dominio de una competencia
desde el enfoque socioformativo** (Tabla 5.1)

Nivel	Evidencias mínimas
<p>Nivel Nulo Ausencia de competencia</p>	<p>No se posee la competencia, o se tienen algunos elementos de ésta que no alcanzan a definir un nivel inicial-receptivo. Este nivel no constituye propiamente un nivel de dominio de competencia y por eso se le denomina como nivel “cero” o “nulo”.</p>
<p>Nivel I Inicial -receptivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Se tiene recepción de la información. · El desempeño es muy básico y operativo. · Hay baja autonomía. · Se tienen nociones sobre la realidad y el ámbito de actuación en la competencia.
<p>Nivel II Básico</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Se resuelven problemas sencillos del contexto. · Hay labores de asistencia a otras personas. · Se tienen elementos técnicos de los procesos implicados en la competencia. · Se poseen algunos conceptos básicos.
<p>Nivel III Autónomo</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Hay autonomía en el desempeño (no se requiere de asesoría continua de otras personas). · Se gestionan recursos. · Hay argumentación científica sólida y profunda. · Se resuelven problemas de diversa índole con los elementos necesarios.
<p>Nivel IV Estratégico</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Se plantean estrategias de cambio en la realidad. · Hay creatividad e innovación. · Hay altos niveles de impacto en la realidad. · Se hacen análisis evolutivos y prospectivos para abordar mejor los problemas. · Se consideran las consecuencias de diferentes opciones de resolución de los problemas en el contexto.

Referencia: Tobón (2009a).

Las competencias se evalúan en la práctica educativa por medio de matrices, las cuales son rúbricas que integran:

- La competencia o competencias a evaluar.
- El proceso de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
- El tipo de evaluación a llevar a cabo: diagnóstica, formativa-continua, acreditación-promoción y/o certificación (Tobón, 2009a).
- Los criterios (son las pautas de valoración y pueden considerar explícita o implícitamente los tres saberes: ser, hacer y conocer).
- Las evidencias (pueden ir separadas o integradas en los criterios o indicadores).
- Los indicadores de niveles de dominio (inicial-receptivo, básico, autónomo y estratégico). Los indicadores se pueden establecer, si se considera necesario, en cada uno de los tres saberes.
- El proceso de retroalimentación.

A continuación se presenta un ejemplo muy sencillo de una matriz de evaluación aplicada a una secuencia didáctica y considerando un sólo criterio de la competencia. Cuando la matriz aborda varios criterios, se sigue el mismo procedimiento (véase Tobón, 2009a).

Nivel: Educación media superior (México).

Asignatura: Matemáticas I.

Escala cuantitativa de referencia para toda la asignatura: 0 – 100 puntos.

Competencia específica (disciplinar): Formula y resuelve problemas desde las matemáticas, aplicando diferentes enfoques con el fin de abordar situaciones de la vida cotidiana y satisfacer una determinada necesidad.

Bloque: I

Secuencia didáctica: “Comprando y vendiendo en un centro comercial”.

Puntos para la presente secuencia didáctica: 10 puntos.


Proceso de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Tipo de evaluación a llevar a cabo: formativa-continua y acreditación-promoción

Niveles de dominio (ver tabla 5.2)

Niveles de dominio (Tabla 5.2)

Criterio	Calcula porcentajes, descuentos e intereses en diversas situaciones de acuerdo con un determinado propósito.
Evidencia	Documento con el informe del análisis y resolución de un problema de la vida cotidiana empleando las matemáticas.
Nivel Nulo Ausencia de competencia	No sabe cómo sacar un porcentaje en la vida cotidiana. 0 puntos
Nivel I Inicial –receptivo	Establece relaciones entre partes y el todo de forma muy general. Requiere de supervisión y asesoría continua. 2 puntos
Nivel II Básico	Realiza operaciones sencillas con porcentajes de forma manual y mental. 3 puntos
Nivel III Autónomo	Realiza operaciones con porcentajes y las argumenta. Emplea la calculadora en operaciones más complejas. 4 puntos
Nivel IV Estratégico	Propone problemas en los que se puede hacer análisis de porcentajes. Determina descuentos e intereses en situaciones comerciales. 5 puntos
Puntuación máxima	5 puntos
Retroalimentación	<i>Nivel de dominio alcanzado:</i>

 Nivel Básico = logro fundamental esperado

Niveles de dominio (continuación)

Explica qué son los porcentajes, descuentos e intereses considerando diversas situaciones.	Demuestra responsabilidad y compromiso en la resolución de problemas con porcentajes, de acuerdo con los propósitos establecidos.
Registro oral de la participación de los estudiantes.	Registro oral de la participación de los estudiantes.
No tiene ninguna comprensión de qué son los porcentajes, descuentos e intereses ni cómo se determinan. 0 puntos	No tiene responsabilidad en el estudio y aplicación de los porcentajes. 0 puntos
Tiene algunas nociones de porcentajes, descuentos e intereses. 0 puntos	Tiene algunas nociones de porcentajes, descuentos e intereses. 0 puntos
Comprende el concepto de porcentaje en matemáticas, identificando su naturaleza. 1 puntos	Cumple la mayoría de las veces o todas las veces con las tareas de trabajo con porcentajes. 1 puntos
Identifica en un problema cómo se aplican los porcentajes, descuentos e intereses. 2 puntos	Tiene iniciativa y motivación en la aplicación de los porcentajes en diversas situaciones y problemas. 1,5 puntos
Expone en público el concepto de porcentaje y su relevancia. Expone ejemplos de descuentos e intereses. 3 puntos	Reconoce los errores, los asume y busca el mejoramiento continuo. 2 puntos
3 puntos	3 puntos
<i>Logros:</i>	<i>Aspectos a mejorar:</i>

Explicación del ejemplo expuesto anteriormente:

- a) En el ejemplo, la matriz se va a emplear tanto en la autoevaluación de cada estudiante, como en la coevaluación de los pares y la heteroevaluación del docente. A veces, la matriz sólo se emplea en autoevaluación, y otras, en autoevaluación y heteroevaluación. Todo depende del propósito que se tenga.
- b) En la matriz expuesta sólo se van a tener en cuenta dos tipos de evaluación: formativa-continua y acreditación-promoción. A veces, la matriz considera todos los tipos de evaluación, o aborda sólo un tipo de evaluación, por ejemplo, la evaluación de diagnóstico.
- c) La Tabla 2 muestra el ejemplo de una matriz para una secuencia didáctica en una asignatura. Se pueden elaborar matrices integrando varias secuencias didácticas y/o asignaturas (o módulos).
- d) Se muestran tres criterios, pero pueden abordarse más o menos criterios. Todo depende de la competencia y de la secuencia didáctica.
- e) En el ejemplo, cada criterio tiene indicadores de los tres saberes (saber hacer, saber conocer y saber ser). Esto no necesariamente hay que hacerlo siempre. A veces, hay un sólo criterio, y los indicadores pueden abordar los tres saberes como tal.
- f) La ponderación de los criterios se establece de acuerdo con su grado de relevancia para valorar la competencia de referencia. Esto mismo ocurre con los indicadores en cada criterio.

En la evaluación de las competencias con base en matrices es preciso tener en cuenta de forma general los siguientes pasos:

Paso 1. Identificar la competencia a evaluar en los estudiantes con sus criterios y evidencias a partir del abordaje de una determinada situación problemática. Esto se hace en el marco de una secuencia didáctica específica.

Paso 2. Comprender los niveles de dominio en los cuales se va a evaluar la competencia.

Paso 3. Construir la matriz de evaluación, integrando en ella la competencia, criterios, evidencias, indicadores de niveles de dominio, puntuación y proceso de retroalimentación. En determinados casos, se pueden establecer otros instrumentos de evaluación complementarios a la matriz, tales como: listas de chequeo, pruebas de actitudes, pruebas de conocimientos, etc. En todo esto, se sugiere considerar las posibles contribuciones de los estudiantes respecto a la matriz y a los instrumentos de evaluación complementarios que se establezcan.

Paso 4. Aplicar la matriz de evaluación en procesos de desempeño de los estudiantes ante problemas significativos y pertinentes del contexto, en el marco de una secuencia didáctica, buscando que los mismos estudiantes se apropien de dicha matriz y contribuyan a mejorarla.

Paso 5. Se recomienda que los estudiantes lleven un portafolio con la sistematización de las evidencias establecidas en la secuencia didáctica, describiendo el proceso. Se sugiere, así mismo, exponer en el portafolio el trabajo de mejoramiento continuo que se ha tenido (García Fraile y Tobón, 2009).

Paso 6. Brindar una continua retroalimentación a los estudiantes en torno a su nivel de dominio alcanzado, calificación, logros y aspectos a mejorar. Para ello, debe buscarse que los estudiantes se autoevalúen de forma continua, y que en determinados casos haya evaluación entre pares.

Paso 7. Orientar a los estudiantes para que practiquen la metacognición tomando como guía la matriz, buscando que reflexionen sobre sus logros y aspectos a mejorar, y a partir de ello implementen acciones concretas que demuestren dicho mejoramiento.

4. ¿Se puede evaluar una competencia mediante una prueba de lápiz y papel, como por ejemplo las pruebas PISA?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Comentario de un maestro: “Estimados asesores, muy bien todo este trabajo por competencias, y los maestros y maestras debemos establecer acciones puntuales para mejorar la calidad de la educación, pero ¿qué nos ganamos implementando este enfoque de competencias en las aulas si al fin y al cabo los estudiantes van a ser evaluados mediante pruebas que miden conocimientos? ¿No será acaso que si trabajamos por competencias, los estudiantes van a tener más falencias al momento de presentar tales pruebas por la carencia de contenidos?”

Independientemente de si una prueba es por competencias o no lo es, formar a los estudiantes en este modelo les va a posibilitar tener un mejor desempeño. Si la prueba no es por competencias, el modelo de competencias va a posibilitar que los estudiantes se apropien con propiedad y significación de los contenidos de las asignaturas, y esto les va a posibilitar mayores posibilidades de utilizarlos en el momento de una determinada prueba. Aquí es preciso tener presente que cuando los contenidos se abordan a partir de problemas del contexto, como sucede en el modelo de las competencias, es más probable que permanezcan en la memoria de largo plazo y esto facilite su posterior recuerdo.

Por su parte, cuando las pruebas tienen avances respecto a la evaluación por competencias o ya tienen consolidado este modelo, su estructura es con base en situaciones problema del contexto, y sus preguntas se basan en habilidades de interpretación, argumentación y resolución de problemas. De allí que, si las pruebas consideran el modelo de competencias, es esencial que la formación sí sea bajo este mismo modelo, para que los estudiantes se apropien de forma pertinente y con sentido de los contenidos de las diferentes asignaturas y los pongan en actuación ante problemas del contexto, con comprensión y análisis lógico.

Las pruebas PISA (pruebas internacionales de evaluación de aprendizajes) y las pruebas ENLACE (de México) se orientan a evaluar competencias básicas, y hacen importantes avances en la implementación de la metodología de competencias. Esto se observa en mejoras que se han tenido en estas pruebas, en las cuales se consideran más los problemas del contexto y se exige de los estudiantes procesos de interpretación, argumentación y resolución de problemas. Sin embargo, es necesario que sigan mejorando su metodología para que puedan alcanzar cada vez con mayor calidad esta meta, porque ambas pruebas tienen todavía debilidades metodológicas relevantes.

Lo que sí hay que tener presente es que ninguna prueba de lápiz y papel puede plantear que evalúa de forma completa las competencias, porque esto requiere de la evaluación articulada del saber ser, el saber hacer y el saber conocer en situaciones problemáticas, y es allí donde las pruebas quedan limitadas. Por ejemplo, en una prueba de lápiz y papel no se puede evaluar como tal la actuación de la persona en un contexto real. Lo que sí puede hacer una prueba de lápiz y papel elaborada de forma rigurosa acorde con el modelo de competencias,

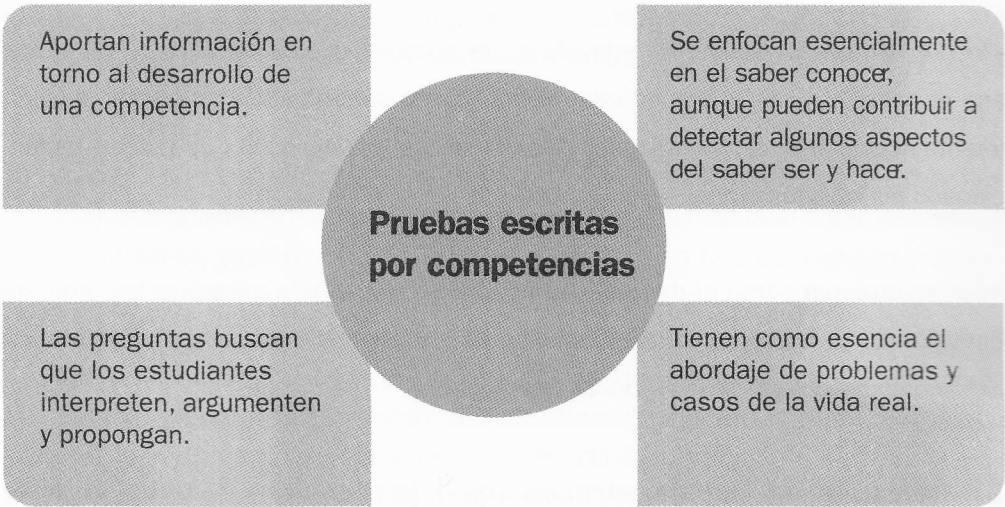


Figura 3. Contribuciones de las pruebas escritas a la evaluación de las competencias

es brindar información en torno al grado en el cual las personas tienen desarrollados sus procesos cognoscitivos y cognitivo - afectivos en unas determinadas competencias a partir de situaciones problema simuladas.

5. ¿Cómo pueden participar los estudiantes en la planeación y mejora de las actividades de evaluación de las competencias?

Problema encontrado en la práctica educativa:

Un estudiante le dice a otro al oído durante una evaluación oral:

-Dice Carlos: Oye Juan, a mi me parece que en esta prueba de expresión oral se podría mejorar la rúbrica, para incluir el tema de mirar al público y darle mayor valor a la expresión de un mensaje con claridad, porque eso requiere de mayor esfuerzo y reto, no te parece?

-Responde Juan: Sí Carlos, yo estoy de acuerdo con lo que dices. pero quién le dice eso al profe, él viene utilizando esa misma rúbrica desde hace varios años, y quien intenta decirle algo, él lo toma mal y dice que así es la evaluación y que eso le ha funcionado por mucho tiempo.

Aquí se observa cómo el docente no posibilita un espacio para que los mismos estudiantes participen en el mejoramiento de los criterios e instrumentos de evaluación, como es el caso de las rúbricas (matrices).

La evaluación de las competencias como proceso de valoración implica asumir los criterios, evidencias e instrumentos de evaluación en un proceso de mejora continua, a partir de la retroalimentación de pares y de los mismos estudiantes. Respecto a estos últimos, es necesario que cada maestro y maestra

invite a sus estudiantes a participar en la construcción y/o mejora de los instrumentos de evaluación, para que estos sean más pertinentes, más fáciles de aplicar y puedan cumplir de mejor manera con sus propósitos. Así mismo, la misma construcción y/o revisión de criterios, evidencias e instrumentos de evaluación puede ser una actividad tanto de formación como de evaluación, en la medida que ayuda a identificar y fortalecer procesos de comprensión, interpretación y argumentación en los estudiantes respecto a determinados aspectos de una competencia.

De forma sintética, los estudiantes pueden participar en la planificación y/o mejora de los procesos de evaluación a partir de una o varias de las siguientes actividades:

- a) **Construcción y/o mejora de criterios y evidencias en una competencia.**
Consiste en buscar que los estudiantes comprendan la competencia que se pretende evaluar, que indaguen sobre los aspectos fundamentales de dicha competencia acorde con los problemas a abordar en el contexto, y que a partir de esto, participen proponiendo y/o mejorando los criterios y evidencias necesarios para evaluar dicha competencia en ellos mismos. Esto ayuda a formar aspectos de la competencia, a comprender mejor su evaluación y a perfeccionar los aspectos esenciales para evaluarla desde la perspectiva de los mismos estudiantes.

- b) **Apoyo en la construcción y/o mejora de los instrumentos de evaluación**
Hay que generar un espacio de confianza y de colaboración entre docentes y estudiantes, para que estos últimos participen en la construcción y/o mejora de los instrumentos de evaluación, y así tengan mayor grado de claridad, relevancia y pertinencia. Esto, a su vez, puede ser una actividad para aprender o reforzar determinados aspectos de una competencia, o incluso para evaluarlos. Por ejemplo, los estudiantes pueden ayudar a construir una rúbrica para evaluar una competencia matemática, y, a la vez que lo hacen, refuerzan aspectos de comprensión de esta competencia; así mismo, con la actividad de construcción de la rúbrica se pueden analizar procesos de comprensión de conceptos y procedimientos de la competencia matemática considerada.

c) Contribución a la planificación de la evaluación en los proyectos formativos

Los Proyectos Formativos se hacen con los estudiantes para aprender competencias con base en el abordaje de problemas del contexto externo, y para ello se busca que los mismos estudiantes participen en su planeación, ejecución y evaluación (García Fraile y Tobón, 2009). Esto también es esencial en la evaluación, y los estudiantes pueden colaborar en ayudar a planear cómo evaluar la o las competencias del Proyecto Formativo con los criterios, evidencias e instrumentos apropiados a su naturaleza y enfoque del proyecto a realizar. Aquí es importante anotar que no se trata sólo de evaluar la competencia sino también que hay que evaluar el proceso y los resultados del proyecto como tal, igual que se hace en la vida real.

d) Mejorar las prácticas de evaluación con base en las experiencias que han tenido los estudiantes en esta área a lo largo de su formación

El proceso de evaluación se puede mejorar de forma significativa invitando a los estudiantes a reflexionar en torno a las experiencias que han tenido y tienen actualmente en torno a la evaluación de sus procesos de aprendizaje. Esto brinda sugerencias para que el docente mejore la forma como orienta la evaluación, y le ayuda a prevenir posibles errores y efectos negativos en los estudiantes por una inadecuada práctica en este aspecto.

Conclusión

En el enfoque de competencias, se evalúa el desempeño del individuo (actuación integral desde sus saberes) al resolver situaciones problemas. Es fundamental considerar criterios, que son acordados con los estudiantes, evidencias e instrumentos de evaluación. El cambio significativo se centra en el acompañamiento que el docente debe hacer con el estudiante para que éste realice procesos de autoevaluación, como esencia de la metacognición, para que impacte en su formación, siempre en búsqueda de la mejora continua a partir de análisis cualitativo con el análisis cuantitativo, con respecto a una determinada competencia.

Referencias bibliográficas

- Blank, W. E. (1982). Handbook for Developing Competency-Based Training Program.t. USA: Prentice Hall.
- Bloom, B.S. (1975). Taxonomy of Educational Objectives, Book 1 Cognitive Domain. Longman Publishing.
- Bloom, B.S., Masia, B.B. y Krathwohl, D.R. (1964). Taxonomy of Educational Objectives, Volume II: The Affective Domain. New York: McKay.
- Casassus, J. (1999). Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos. En J. Casassus, La gestión educativa en busca del sujeto. Santiago de Chile: UNESCO-OREALC.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro, la educación para el siglo XXI. Paris: UNESCO.
- Faure, E., Herrera, F., Kaddoura, A.R., Lopez, H., Petrovski, A.V., Rahnema, M., y Champion, F. (1973). Aprender a ser: La educación del futuro. Madrid: Alianza.
- García Fraile, J.A. y Tobón, S. (2009). Estrategias didácticas para formar competencias. Lima: A.B. Representaciones Generales.
- García Fraile, J.A., Tobón, S., López, N. (2009). Manual sintético de gestión curricular por competencias. Lima: A.B. Representaciones Generales.
- García Fraile, J.A., Tobón, S., López, N. (2009). Manual sintético de gestión curricular por competencias. Lima: A.B. Representaciones Generales.
- García Fraile, J.A., y Tobón, S. (2009). Estrategias didácticas para formar competencias. Lima: A.B. Representaciones Generales.
- García Fraile, J.A., y Tobón, S. (Coords.) (2008). Gestión del currículum por competencias. Una aproximación desde el modelo sistémico complejo. Lima: A. B. Representaciones Generales, s.r.l.
- Hymes, D. (1980). Paraetnografías de la comunicación. Santafé de Bogotá: Universidad Nacional Colombia.
- Kennedy, D. (2007). Redactar y utilizar reultados de aprendizaje. Un manual práctico. Irlanda: University College Cork.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for 'intelligence', American Psychologist, 28,1, 423-447.
- Moon, J. (2002). The Module and Programme Development Handbook. London: Kogan Page Limited.
- Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. México: SEP (biblioteca para la actualización del maestro).
- Rangel, A. (1973). La Reforma educativa. Trabajo presentado en la reunión conjunta de la American Association for the Advancement of Science y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sobre "La Ciencia y el Hombre". México, D. F., 29 de junio de 1973.

- RIEMS (2008). Reforma Integral de la Educación Media Superior. México D.F.: RIEMS.
- SEP (2006). Educación Básica. Secundaria. Plan de Estudios 2006. México: SEP.
- SEP (2009). Programas de estudio 2009. Sexto grado. Educación básica primaria. México D.F.: SEP.
- Staricco de Acomo, M.N. (1996). Los proyectos en el aula: Hacia un aprendizaje significativo en E.B.G. Buenos Aires: Magisterio del Rio de la Plata.
- Tejada, C.M., y Tobón, S. (Coords.) (2006). El diseño del plan docente en información y documentación acorde con el Espacio Europeo de Educación Superior: un enfoque por competencias. Madrid: Facultad de Ciencias de la Documentación.
- Tobón, S. (2001). Aprender a emprender: un enfoque curricular. La Ceja: Funorie.
- Tobón, S. (2002). Modelo pedagógico basado en competencias. Medellín: Funorie.
- Tobón, S. (2009a). La formación humana integral desde el proyecto ético de vida y el enfoque de las competencias. En E. J. Cabrera (Ed.), Las competencias en educación básica: un cambio hacia la reforma. México: Secretaría de Educación Pública.
- Tobón, S. (2009b). Proyectos formativos: didáctica y evaluación de competencias. En E. J. Cabrera (Ed.), Las competencias en educación básica: un cambio hacia la reforma. México: Secretaría de Educación Pública.
- Tobón, S. (2010a). Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Bogotá: Ecoe.
- Tobón, S. (2010b). Currículo y ciclos propedéuticos por competencias. Bogotá: Ecoe.
- Tobón, S., Pimienta, J., y García Fraile, J.A. (2010). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. México: Pearson.
- Tobón, S., y García Fraile, J.A. (2009). Estrategias didácticas para formar competencias. Lima: A.B. Representaciones Generales.
- Torres, G. (2004). El liderazgo en la función directiva escolar. Guadalajara: Revista Universidad de Guadalajara, 31.
- Verón, E. (1971). Condiciones de producción, modelos generativos y manifestación ideológica. En El proceso ideológico. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.

Fuentes usadas

ITC Franklin Gothic originalmente diseñada por Morris Fuller Benton en 1912 rediseñada por Victor Caruso en 1980 para ITC (International Typeface Corporation).

Minion Pro diseñada originalmente por Robert Slimbach en 1990 para Adobe Systems. La versión pro rediseñada en el 2000.

Tamaño 21.5 x 16.5 cm

Portadas impresas a 4 x 0 tintas de selección de color en cartulina couche dos caras de 300 gr. con laminado plástico Mate

Interiores impresas a 1 x 1 tintas en papel bond blanco de 90 gr. encuadernado hot-Melt

Impreso en

GRA Rodríguez Impresores. Esterlinas 230 Col. Aquiles Serdán C.P. 15430 México, D.F. 5551 110 y 5751 7463

Diseñado por

Roberto Palomino Plaza. <http://rbto.org/info/>
1,000 ejemplares.

La serie **¿Cómo abordar el modelo de competencias?** se concibe como un referente de apoyo para que los docentes, directivos y todas las personas interesadas en educación, cuenten con elementos de reflexión para implementar el modelo de competencias.

Las metodologías de recepción de información no son suficientes para los retos del siglo XXI, por lo que a través de la serie se encontrarán propuestas metodológicas que permitirán un abordaje diferente de los saberes integrados en la formación de los seres humanos.

Los autores preocupados por el desafío que representan las reformas educativas que varios países han iniciado concibieron esta serie conformada por **10 títulos**

¿Cómo abordar el modelo de competencias?

- En la práctica docente
- En la planeación de situaciones didácticas
- En la evaluación
- En el desarrollo de proyectos educativos
- En matemáticas
- En español
- En ciencias naturales
- En ciencias sociales y humanidades
- En educación física y en educación artística
- En la transversalidad de valores

ISBN: 978-607-00-2983-7



9 786070 029837