

Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales

J. Jesús Huerta Amezola, Irma Susana Pérez García y Ana Rosa Castellanos Castellanos

<http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Huerta.html>

Presentación

A medida que los procesos de globalización de las economías se van extendiendo e imponiendo, el cambiante mundo de la economía y el trabajo pone énfasis en controlar y elevar la calidad de la producción y de las mercancías, lo cual requiere a la vez aumentar la productividad de los recursos humanos involucrados. Una consecuencia de lo anterior ha sido el debate acerca de los mecanismos en que las instituciones educativas forman los recursos, y la necesidad de plantear modificaciones en su organización, en los contenidos y en los métodos de enseñanza.

En este contexto global, México se incorpora y forma parte de los grandes bloques económicos internacionales. La necesidad de relacionar de una manera más efectiva la educación con el mundo del trabajo conduce al sector oficial a promover la implementación de las opciones educativas basadas en los denominados modelos por competencias. La política oficial se concreta en 1993 al crearse el Sistema Normalizado por Competencias Laborales y el Sistema de Certificación Laboral, sistemas derivados del proyecto general sobre Educación Tecnológica y Modernización de la Capacitación. El proyecto fue realizado conjuntamente por la Secretaría de Educación Pública y por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Originalmente fue propuesto principalmente por el Dr. Ernesto Zedillo (en ese entonces secretario de Educación Pública) como parte de la Reforma Integral de la Educación. Entre sus planteamientos se establecía que "con la reforma del sistema de formación y capacitación se pretende que el país cuente con recursos humanos calificados que demanda la transformación productiva, la innovación tecnológica y la competencia en los mercados globales" (Ibarra, 1996).

Los trabajos de planeación duraron dos años. En ese lapso se consultaron los sectores productivos, se elaboraron diagnósticos sobre la situación de la educación tecnológica y la capacitación y se analizaron experiencias internacionales de sistemas similares; finalmente, se decidió que, ya que se trataba de una propuesta de educación técnica y capacitación, podría implementarse en el Sistema de Educación Tecnológica, específicamente en el conalep y en el Instituto Politécnico Nacional (ipn). Con estos antecedentes, el propósito de la primera experiencia de educación basada en competencias del conalep fue ofrecer mayores y más amplias oportunidades para adquirir conocimientos o perfeccionar los que se tenían, sin importar la forma en que se hubiesen adquirido (Argüelles, 1996), proyecto que se basaba en una "perspectiva humanista" y proponía el uso de metodologías más flexibles.

Por otra parte, el propósito de la educación basada en normas de competencia es proporcionar educación técnica y capacitación a los trabajadores, así como combinar

la educación y el trabajo (Limón, 1996). Este tipo de educación, además de reconocer el resultado de los procesos escolares formales, también reconoce los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos fuera de las aulas. Sin embargo, este modelo educativo cuestiona la suficiencia de los títulos universitarios y plantea como más importante poseer competencias para la solución de problemas específicos que tener una preparación en lo abstracto sin la posibilidad de contar con expectativas para solucionarlos.

En el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara (cucs) desde hace año y medio se viene trabajando en la transformación de los procesos para la formación de profesionistas. Los cambios incorporan aspectos innovadores con respecto a la elaboración de los planes y programas de estudio desde la lógica de las competencias profesionales integrales. Con esta perspectiva se pretende, entre otras cosas, vincular más y mejor la escuela con el entorno.

Sin embargo las reformas educativas, para que puedan considerarse como tales, requieren no sólo de cambios estructurales, sino también modificaciones en las prácticas educativas. Lograr que maestros y alumnos participen de una manera más comprometida durante el proceso de enseñanza aprendizaje, será posible en la medida en que conozcan, interpreten y hagan suyas las nuevas propuestas curriculares enmarcadas en el modelo de las competencias profesionales integrales.

El presente artículo tiene el propósito de presentar una primera aproximación general de conceptos tales como competencia laboral, competencia profesional, competencia profesional integrada o integral y describir algunos aspectos generales de un modelo educativo basado en competencias profesionales en el contexto de los cambios curriculares que están ocurriendo actualmente en el cucs.

Características de las competencias

En nuestro país, el tema de las competencias es reciente. En otras latitudes, el término tiene antecedentes de varias décadas, principalmente en países como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia. Las competencias aparecen primeramente relacionadas con los procesos productivos en las empresas, particularmente en el campo tecnológico, en donde el desarrollo del conocimiento ha sido muy acelerado; por lo mismo se presentó la necesidad de capacitar de manera continua al personal, independientemente del título, diploma o experiencia laboral previos. Éste es el contexto en el que nacen las denominadas competencias laborales, concepto que presenta varias definiciones, entre las que sobresale aquella que las describe como la "capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada" (iberfop-oei, 1998).

Desde la perspectiva de las competencias laborales se reconoce que las cualidades de las personas para desempeñarse productivamente en una situación de trabajo, no sólo dependen de las situaciones de aprendizaje escolar formal, sino también del aprendizaje derivado de la experiencia en situaciones concretas de trabajo. Por lo mismo, se reconoce que no bastan los certificados, títulos y diplomas para calificar a una persona como competente laboral o profesionalmente. La propuesta se concreta en el establecimiento de las *normas de competencia*, mismas que son el referente y el criterio para comprobar la preparación de un individuo para un trabajo específico.

Las normas de competencia se conciben como *una expectativa de desempeño en el lugar de trabajo*, referente con el cual es posible comparar un comportamiento esperado. De este modo, "la norma constituye un patrón que permite establecer si un trabajador es competente o no, independientemente de la forma en que la competencia haya sido adquirida" (Morfin, 1996).

El eje principal de la educación por competencias es el desempeño entendido como "la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad, y que pone el énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño sea relevante" (Malpica, 1996). Desde esta perspectiva, lo importante no es la posesión de determinados conocimientos, sino el uso que se haga de ellos. Este criterio obliga a las instituciones educativas a replantear lo que comúnmente han considerado como formación. Bajo esta óptica, para determinar si un individuo es competente o no lo es, deben tomarse en cuenta las condiciones reales en las que el desempeño tiene sentido, en lugar del cumplimiento formal de una serie de objetivos de aprendizaje que en ocasiones no tienen relación con el contexto.

El desarrollo de las competencias requiere ser comprobado en la práctica mediante el cumplimiento de criterios de desempeño claramente establecidos. Los criterios de desempeño, entendidos como los resultados esperados en términos de productos de aprendizaje (evidencias), establecen las condiciones para inferir el desempeño; ambos elementos (criterios y evidencias) son la base para evaluar y determinar si se alcanzó la competencia. Por lo mismo, los criterios de evaluación están estrechamente relacionados con las características de las competencias establecidas.

El concepto de competencia otorga un significado de unidad e implica que los elementos del conocimiento tienen sentido sólo en función del conjunto. En efecto, aunque se pueden fragmentar sus componentes, éstos por separado no constituyen la competencia: ser competente implica el dominio de la totalidad de elementos y no sólo de alguna(s) de las partes.

Un rasgo esencial de las competencias es la relación entre teoría y práctica. En esta relación la práctica delimita la teoría necesaria. Malpica (1996), apoyándose en Schwartz, señala que la relación entre las condiciones y demandas de las situaciones concretas en el trabajo (la práctica) con las necesidades de sistematización del conocimiento (la teoría), es más significativa para el individuo si la teoría cobra sentido a partir de la práctica; es decir, si los conocimientos teóricos se abordan en función de las condiciones concretas del trabajo y si se pueden identificar como situaciones originales.

Como se hace evidente con los planteamientos previos, la demanda inicial era dar respuesta a las competencias formuladas desde el ámbito laboral, en estrecha relación con los procesos de capacitación en las empresas y con la formación tecnológica en las instituciones educativas. Sin embargo, con el tiempo, gran parte de los rasgos de las competencias se han incorporado a las instituciones que forman profesionistas desde una visión más integral, no reducida al ámbito técnico. Desde esta visión *holística e integral* se plantea que la formación promovida por la institución educativa (en este caso, la universidad) no sólo debe diseñarse en

función de la incorporación del sujeto a la vida productiva a través del empleo, sino más bien, "partir de una formación profesional que además de promover el desarrollo de ciertos atributos (habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores), considere la ocurrencia de varias tareas (acciones intencionales) que suceden simultáneamente dentro del contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; y a la vez permita que algunos de estos actos intencionales sean generalizables" (Gonczi, 1996).

Este modelo no se refiere a las normas de competencia laboral que son reguladas por organismos nacionales e internacionales, sino más bien a los criterios de desempeño profesional que estarían normados por los colegios de profesionistas o asociaciones relacionadas con desempeños laborales en ciertas áreas, o también, aquellos criterios que pudieran establecerse mediante la vinculación entre las instituciones educativas y los profesionales que realizan determinada práctica profesional.

De este modo, un currículum por *competencias profesionales integradas* que articula conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales, se propone reconocer las *necesidades y problemas de la realidad*. Tales necesidades y problemas se definen mediante el *diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de la práctica de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral*. Esta combinación de elementos permiten *identificar las necesidades* hacia las cuales se orientará la formación profesional, de donde se desprenderá también la *identificación de las competencias profesionales integrales* o genéricas, indispensables para el establecimiento del perfil de egreso del futuro profesional.

El modelo de competencias profesionales integrales establece tres niveles, las competencias básicas, las genéricas y las específicas, cuyo rango de generalidad va de lo amplio a lo particular. Las *competencias básicas* son las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión; en ellas se encuentran las competencias cognitivas, técnicas y metodológicas, muchas de las cuales son adquiridas en los niveles educativos previos (por ejemplo el uso adecuado de los lenguajes oral, escrito y matemático). Las *competencias genéricas* son la base común de la profesión o se refieren a las situaciones concretas de la práctica profesional que requieren de respuestas complejas. Por último, las *competencias específicas* son la base particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución.

Las competencias se pueden desglosar en *unidades de competencia*, definidas dentro de la integración de saberes teóricos y prácticos que describen acciones específicas a alcanzar, las cuales deben ser identificables en su ejecución. Las unidades de competencia tienen un significado global y se les puede percibir en los resultados o productos esperados, lo que hace que su estructuración sea similar a lo que comúnmente se conoce como objetivos; sin embargo, no hacen referencia solamente a las acciones y a las condiciones de ejecución, sino que su diseño también incluye criterios y evidencias de conocimiento y de desempeño (iberfop-oei, 1998). La agrupación de diferentes unidades de competencia en grupos con clara configuración curricular da cuerpo a las mismas competencias profesionales.

Una vez establecidos los niveles de competencia, las *unidades de aprendizaje* (asignaturas) se articulan en relación con la problemática identificada a través de las competencias genéricas o específicas y a partir de las unidades de competencia en las que se desagregan.

Como se señaló anteriormente, ya que aborda los procesos formativos como una totalidad, la propuesta de la educación profesional por competencias integrales implica replantear la relación entre la teoría y la práctica. Sin embargo, para fines de análisis es necesario desagregar los saberes implicados en saberes prácticos, saberes teóricos y saberes valorativos. Los *saberes prácticos* incluyen atributos (de la competencia) tales como los *saberes técnicos*, que consisten en conocimientos disciplinares aplicados al desarrollo de una habilidad, y los *saberes metodológicos*, entendidos como la capacidad o aptitud para llevar a cabo procedimientos y operaciones en prácticas diversas. Por su parte, los *saberes teóricos* definen los conocimientos teóricos que se adquieren en torno a una o varias disciplinas. Finalmente, los *saberes valorativos*, incluyen el *querer hacer*, es decir, las actitudes que se relacionan con la predisposición y motivación para el autoaprendizaje, y el *saber convivir*, esto es, los valores asociados a la capacidad para establecer y desarrollar relaciones sociales.

Entendidos de esta manera, los modelos educativos basados en competencias profesionales implican la revisión de los procedimientos de diseño de los objetivos educativos, de las concepciones pedagógicas que orientan las prácticas centradas en la enseñanza (y con ello, la propia práctica educativa), así como de los criterios y procedimientos para la evaluación.

Cualidades de la educación por competencias profesionales

Una de las dimensiones de la relación entre las instituciones educativas y la sociedad se refiere a la posibilidad de asegurar que los conocimientos obtenidos en las aulas serán transferidos a los contextos concretos en los que ocurren las prácticas profesionales. La educación basada en competencias trata de superar este problema mediante el principio de *transferibilidad*. Este principio plantea que el profesional que ha adquirido ciertas habilidades para realizar tareas o acciones intencionales a partir de determinadas situaciones educativas (simulaciones en el ambiente académico o en lugares similares a aquellos en los que se trabajará) deberá poseer la capacidad para solucionar problemas y para enfrentarlos de manera creativa en contextos diferentes.

Otro aspecto problemático de la relación escuela/sociedad se refiere al reiterado señalamiento de que lo que se enseña en las instituciones educativas no es lo que se requiere en un ámbito laboral actual y de que existe un desfase entre las necesidades sociales reales y la formación de los estudiantes en las escuelas. Los modelos por competencias intentan vincular estos dos ámbitos. La *multirreferencialidad* es un rasgo de las competencias, el cual hace referencia a la posibilidad de orientar las acciones educativas intencionales en función de las características de diferentes contextos profesionales. El supuesto de base es que las competencias profesionales desarrolladas durante la formación, deben permitir al profesionalista resolver problemas semejantes en distintos contextos. Si en el diseño de las competencias no se consideran los diversos contextos y culturas, es difícil

esperar que la *transferencia* y la *multirreferencialidad* se alcancen ya que ambas cualidades están muy relacionadas. Por ello, es importante que la práctica educativa también tome en cuenta la diversidad de contextos y culturas de donde provienen los alumnos.

Otro punto crítico de la formación de profesionistas tiene que ver con las concepciones rígidas del aprendizaje, en las cuales sólo se puede aprender lo que estipulan los planes y programas de estudio durante la etapa de formación como estudiante. El modelo por competencias profesionales integradas intenta formar profesionistas que conciban el aprendizaje como un proceso abierto, flexible y permanente, no limitado al periodo de formación escolar. En consecuencia, esta perspectiva promueve la combinación de momentos de aprendizaje académico con situaciones de la realidad profesional; este proceso se denomina *formación en alternancia* e implica integrar la capacitación en ámbitos reales con la formación en las aulas. Este pasaje de una situación de aprendizaje formal a contextos reales de la práctica profesional requiere del establecimiento de niveles progresivamente superiores de formación para cada individuo, mediante la combinación estratégica de estos dos escenarios de aprendizaje. Esta perspectiva pretende ser permanente, por lo que el estudiante deberá adquirir la competencia para estudiar y trabajar en continua alternancia entre los dos escenarios (Miklos, 1997). La vinculación de la educación con situaciones reales del trabajo y de la vida es otra de las características de la educación por competencias profesionales integradas.

Con una formación desde el marco de las competencias profesionales integradas se espera promover una preparación más realista, que retome las necesidades de la sociedad (experiencia social, práctica profesional y desarrollo disciplinar). Sin embargo, tales necesidades, así como los contextos que enfrentará el futuro profesional, se encuentran en permanente cambio, situación que requiere que los estudiantes se preparen no sólo para combinar momentos de trabajo con momentos educativos, sino también para ser capaces de transitar por ellos.

El cambio continuo de los contextos y de las necesidades requiere que los profesionistas sean capaces de aprender nuevas competencias y de "desaprender" las que eventualmente sean obsoletas; esto es, los alumnos deben ser capaces de identificar y manejar la *emergencia de nuevas competencias*. El supuesto de base es que los individuos formados en el modelo de competencias profesionales reciben una preparación que les permite responder a los problemas que se les presenten. El deseo es formar profesionistas capacitados para una vida profesional de larga duración, que no se limiten a poner en práctica sólo los conocimientos durante la formación. Con este tipo de cualidades, los egresados pueden incorporarse más fácilmente a procesos permanentes de actualización, independientemente del lugar en donde se desempeñen como profesionistas.

Un elemento más, inherente a la formación por competencias profesionales integradas, se refiere a la capacidad del estudiante para que reflexione y actúe sobre situaciones imprevistas o disfuncionales, las cuales pueden presentarse tanto en ambientes educativos como en ámbitos generales de la vida. El principio de *aprendizaje por disfunciones* requiere poner en juego las capacidades de pensamiento y reflexión, haciendo posible el desarrollo de la creatividad, la iniciativa

y la capacidad para la toma de decisiones en situaciones problemáticas no contempladas durante la formación (Miklos, 1997).

Como se observa, las cualidades resultantes de una formación por competencias profesionales integradas implican una preparación más completa y realista de los estudiantes, de acuerdo con las demandas actuales que requieren individuos con un pensamiento flexible, creativo, imaginativo y abierto al cambio.

Elementos pedagógico didácticos para la enseñanza por competencias

Conceptualizar formas diferentes para educar a los futuros profesionales, no significa descalificar toda la experiencia anterior. Los cambios son necesarios ante una sociedad que plantea nuevas exigencias y retos a las instituciones educativas. En general, la propuesta de las competencias profesionales integradas constituye un modelo que permite incorporar las actuales demandas laborales sin descuidar la formación integral de los estudiantes en los ámbitos humano, profesional y disciplinar. En ese sentido, la educación basada en competencias enriquece y retroalimenta considerablemente los *currícula* sin contradecirlos de fondo; por el contrario, puede constituirse en una propuesta de formación profesional más actualizada y de mayor calidad.

Dentro de los modelos educativos más recientes destacan dos propuestas para mejorar la pertinencia y relevancia de la educación. La primera plantea un cambio en el énfasis puesto tradicionalmente en la enseñanza hacia el aprendizaje. La segunda propuesta se orienta hacia la búsqueda de una educación más significativa. El modelo por competencias profesionales integradas requiere centrar la formación en el aprendizaje y no en la enseñanza. Algunas implicaciones de este cambio de centro en el plano de lo pedagógico didáctico se enumeran a continuación.

Propósitos de la educación:

- Buscar una formación que favorezca el desarrollo integral del hombre, haciendo posible su real incorporación a la sociedad contemporánea.
- Promover una formación de calidad, expresada en términos de competencia para resolver problemas de la realidad.
- Articular las necesidades de formación del individuo con las necesidades del mundo del trabajo.
- Promover el desarrollo de la creatividad, la iniciativa y la capacidad para la toma de decisiones.
- Integrar la teoría y la práctica, el trabajo manual y el trabajo intelectual.
- Promover el desarrollo de competencias consideradas desde una visión holística, tanto en términos genéricos como específicos.
- Promover cambios en lo que los individuos saben y en el uso que pueden hacer de lo que saben.

- Promover la autonomía del individuo.
- Promover la capacitación continua y alterna.

Programas de estudio/unidades de aprendizaje:

- Programas de estudio y procesos de aprendizaje más flexibles y diversificados.
- Contenidos con referencia a condiciones que operan en la realidad.
- Contenidos relevantes y significativos.
- Elementos de la competencia: saberes teórico, práctico/técnico, metodológico y social.
- Atributos de la competencia: habilidades, conocimientos, aptitudes, actitudes y valores.
- Los programas se articulan en referencia a la problemática identificada, a las competencias genéricas o específicas, así como a las unidades de competencia en las que se desagrega.
- Las materias o asignaturas deben cumplir una función integradora entre la teoría y la práctica.

Evaluación:

- Parte de una concepción de evaluación integral que considera elementos generales y particulares.
- Las unidades de competencia se desglosan en indicadores o criterios de desempeño.
- Los indicadores o criterios de desempeño remiten a los criterios de evaluación.
- Se modifican las prácticas de la evaluación (sin descartar algunas formas tradicionales) haciéndolas más congruentes y exigentes.

Aprendizaje:

- Demanda una formación integral centrada en el aprendizaje.
- Diversifica las posibilidades de aprendizaje.
- Reconoce a la práctica como recurso para consolidar lo que se sabe, para poner en acción lo que se sabe y para aprender más.
- Reconoce al individuo como capaz de autodirigir y organizar su aprendizaje.

- Reconoce distintas vías para aprender y, por tanto, que el aula no es el único lugar de aprendizaje.
- Los aprendizajes (competencias genéricas y específicas) se deben aplicar en situaciones y problemas distintos (transferibilidad).
- Implica acciones intencionales que toman en cuenta los diferentes contextos y culturas en los que se realizan (multirreferencialidad).
- Enfatiza la práctica real como base de la teoría.
- Requiere de procesos activos y reflexivos.

De igual manera, el modelo de competencias profesionales integradas en el plano didáctico implica promover condiciones y situaciones de aprendizaje que permitan:

- Integrar el aprendizaje a las condiciones reales de trabajo.
- Identificar o construir condiciones de aplicación más reales (por ejemplo, diferentes ejercicios de simulación, talleres, trabajos de campo, prácticas de laboratorio, ensayos, tesis, tareas de microenseñanza, etcétera).
- Diseñar experiencias de aprendizaje que permitan arribar a diferentes soluciones o a varias vías de solución.
- Crear entornos que sean cooperativos, colaborativos y apoyadores.
- Alternar momentos de confrontación entre situaciones reales con momentos de sistematización del conocimiento o teoría.
- Priorizar estrategias didácticas en las que los estudiantes jueguen un papel activo, que les permita descubrir y construir conocimiento por sí mismos.
- Realizar evaluaciones longitudinales y múltiples para reunir evidencias de desempeño desde diferentes fuentes.
- Identificar posibles niveles de desempeño como criterios para la evaluación.
- Promover el aprendizaje a través de situaciones problémicas.

En este modelo, el papel del maestro sigue siendo fundamental, pero ahora como diseñador de los ámbitos y experiencias de aprendizaje para los alumnos. Los profesores estudian, diseñan y aplican los mejores métodos y se comprometen con el éxito de cada estudiante, proponiendo diversas maneras para promover el desarrollo integral del estudiante.

A partir de lo antes señalado, es claro que uno de los propósitos que se plantea la institución al adoptar un modelo educativo por competencias profesionales

integradas es elevar la calidad de la educación impartida, así como mejorar de manera continua la calidad del aprendizaje de los estudiantes, para ayudarles a conseguir sus propósitos en la vida y en el trabajo.

Consideraciones finales

El fenómeno de la globalización es un hecho que no se puede negar; como contexto general se impone en todos los ámbitos de la sociedad, y el educativo no es la excepción. Actualmente, la educación por competencias es claramente una tendencia en nuestro país, la cual se extiende a la mayoría de los centros educativos. Su presencia dentro del panorama educativo requiere ser estudiada, para conocerla y comprenderla, además de identificar las opciones que hay para su implementación y para elegir la que pueda adecuarse a las características e historia de la institución.

El modelo educativo por competencias profesionales integradas para la educación superior es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, pero sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo disciplinar y del trabajo académico. Asumir esta responsabilidad implica que la institución educativa promueva de manera congruente acciones en los ámbitos pedagógico y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes; de ahí la importancia de que el maestro también participe de manera continua en las acciones de formación y capacitación que le permitan desarrollar competencias similares a aquellas que se busca formar en los alumnos.

Bibliografía

Barr, Robert y John Tagg, "De la enseñanza al aprendizaje. Un nuevo paradigma para la educación de pregrado", *Diseño curricular por competencias (Antología)*, Universidad de Guadalajara, Coordinación General Académica, Unidad de Innovación Curricular, Guadalajara, 1999.

Gonczi, Andrew, "Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas teóricas y prácticas en Australia", en Argüelles, A. (comp.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, Limusa-sep-cnccl-conalep, México, 1996. pp. 265-288.

Hager, Paul y David Becket, "Bases filosóficas del concepto integrado de competencias", en Argüelles, A., *op. cit.*, pp. 289-318.

Ibarra, Agustín, "El sistema normalizado de competencia laboral", en Argüelles, A., *op. cit.*, pp. 25-66.

iberfop-oei, *Programa Iberoamericano para el diseño de la formación profesional*, "Metodología para definir competencias", cinter/oit, Madrid, 1998.

— *Programa Iberoamericano para el diseño de la formación profesional*, "Conceptos básicos de competencias laborales", cinter/oit, Madrid, 1998.

— *Programa Iberoamericano para el diseño de la formación profesional*, "Formación por competencias", cinter/oit, Madrid, 1998.

Malpica, María del Carmen, "El punto de vista pedagógico", en Argüelles, A., *op. cit.*, pp. 123 -140.

Miklos, Tomas, *Educación y capacitación basada en competencias. Ventajas comparativas de la formación en alternancia y de llevar a cabo experiencias piloto*, México, 1999.

Morfín, Antonio, "La nueva modalidad educativa, educación basada en normas de competencia", en Argüelles, A., *op. cit.*, pp. 8- 81.

unesco, *Documento de política para el cambio y el desarrollo en educación superior*, unesco, París, 1995.