

El largo camino de las competencias. Diseño de perfiles y programas

Bautista-Cerro Ruíz, María José
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) - España / mjbautista@edu.uned.es
Finalizado: Barcelona - España, 2007-05-31 / Revisado: 2007-10-26 / Aceptado: 2007-11-12

Resumen

El aprendizaje basado en competencias es, desde el punto de vista pedagógico, el elemento central de las reformas que en el ámbito europeo se están llevando a cabo en la educación superior. Este enfoque supone cambios importantes en la forma de diseñar, desarrollar y evaluar los procesos educativos. La definición de perfiles profesionales implica tanto a la comunidad educativa como a empresarios, estudiantes, sindicatos, etc. Este trabajo sirve de base para la elaboración del perfil educativo y, más tarde, del proyecto formativo. Además, exige una reflexión previa sobre el porqué y el para qué del modelo que se establece.

En el presente artículo se ha tratado de mostrar, someramente, las cuestiones más importantes de este proceso que atañe de manera muy especial a los docentes.

Palabras clave: Competencias, Educación Superior, perfil profesional, perfil formativo.

Abstract

A LONG TRIP TOWARDS COMPETENCES: PROFILE DESIGN AND PROGRAMS

Training based on competences is, from the pedagogical point of view, the central element of the reform that is being carried out in the European higher education. This approach supposes important changes in the way of designing, developing, and evaluating educational processes. The definition of professional profiles involves the educational community and businessmen as well as students, Unions, etc. This work serves as a base to elaborate first, the educational profile and then the academic project. In addition, it presents a previous reflection on the why and what for of the model. The paper tried to show the most important questions about this process that particularly concerns professors.

Key words: competences, Higher Education, professional profile, educational profile.

Résumé

LE LONG CHEMIN DES COMPÉTENCES. AMÉNAGEMENT DES PROFILS ET DES PROGRAMMES

Du point de vue pédagogique, l'apprentissage basé sur des compétences est la clé de voûte des réformes qui sont en train d'être mises en œuvre dans le cadre de l'enseignement supérieur. Une telle démarche suppose des changements importants dans la façon d'aménager, de développer et d'évaluer les processus éducatifs. La définition des profils professionnels concerne aussi bien la communauté éducative que les chefs d'entreprise, les étudiants, les syndicats, etc. Ce travail sert de base à l'élaboration du profil éducatif et plus tard, du projet de formation. Il exige par ailleurs en amont une réflexion sur le pourquoi et le pourquoi faire du modèle établi. Le présent article a essayé de montrer sommairement les questions les plus importantes de ce processus qui concerne très particulièrement les enseignants.

Mots-clés: compétences, enseignement supérieur, profil professionnel, profil de formation.

1.- LAS COMPETENCIAS DESDE LA PEDAGOGÍA

El concepto de “competencias” ha ido cambiando en las últimas décadas al igual que lo ha hecho el contexto laboral. Para Hyland (1994) y Mertens (2000), entre otros, la investigación sobre competencias surgió ante la necesidad de implementar nuevos procesos de organización en el ejercicio profesional. La evolución que las competencias han tenido en el mundo laboral y la propia evolución del mundo empresarial han marcado el modo en el que éstas se han ido introduciendo en el ámbito educativo.

En las últimas décadas, la organización del trabajo se ha ido flexibilizando y ha surgido un elevado número de nuevas ocupaciones en todos los niveles de cualificación. La volatilidad del empleo hace que un trabajador pase por diversos puestos y empresas a lo largo de su vida laboral e, incluso, que desempeñe alternativamente actividades en distintos sectores, y con diferentes grados de responsabilidad. El trabajo actual ha ganado en abstracción, las tecnologías de la información y la comunicación han introducido cambios profundos en el tipo de ocupaciones y la globalización favorece que los mercados laborales dejen de ser locales para pasar a ser globales.

Stroobants (1998) afirma que las competencias entran en el mundo de la Pedagogía en el nivel de la formación profesional por su proximidad al mundo laboral. Así, la educación basada en competencias aparece como un nuevo sistema, en oposición a la formación tradicional más centrada en la transmisión de conocimientos. Además, supone un acercamiento entre la formación que reciben los estudiantes y el mercado laboral en el que tendrán que realizar su desempeño profesional. Para algunos sectores educativos se trata de una evolución necesaria, mientras otros opinan que, sobre todo en educación superior, el cambio implica dejar de lado aquellas funciones que le son más esenciales.

En cualquier caso, el proceso está abierto y el cambio que supone pasar a una educación basada en competencias es una tarea ardua. No se trata sólo de un cambio en los contenidos o en los métodos. El cambio atañe al sistema educativo en su conjunto, es una reforma de gran magnitud.

2.- APRENDIZAJE BASADO EN COMPETENCIAS ¿DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO?

Barnett (2001) sostiene que:

El nuevo vocabulario de la educación superior evidencia que la sociedad moderna está arribando a otras definiciones de conocimiento y razonamiento. Las nociones de habilidades, vocacionalismo, transferibilidad, competencia, resultados, aprendizaje experimental, capacidad y empresa, cuando se las toma conjuntamente son índices de que las definiciones tradicionales de conocimiento ya no se consideran adecuadas para los problemas de la sociedad contemporánea, referidos a los sistemas. (pp. 107-108)

En Europa, la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) está dibujando un marco determinante en el debate sobre estas cuestiones; la enseñanza basada en competencias aparece como protagonista en la reconfiguración del sistema educativo y tiene una serie de connotaciones que es necesario tener en cuenta.

La enseñanza basada en competencias supone un cambio considerable en nuestros sistemas educativos. No se trata solamente de ajustar los contenidos que se imparten. Las modificaciones llevan aparejadas un profundo cambio metodológico. No se puede plantear la modificación de algunos elementos de las titulaciones universitarias (objetivos, contenidos, etc) sin que se vean afectados los procedimientos metodológico-didácticos. *El qué se enseña condiciona definitivamente el cómo de la educación* (Murga, 2006).

Existen en la actualidad una gran cantidad de trabajos, proyectos y grupos de investigación que buscan establecer un esquema de competencias para cada ocupación, lo que constituye su *perfil profesional*. Tomando como base este perfil se establece el correspondiente *perfil educativo* que contempla la adquisición de competencias como logros de aprendizaje. El perfil educativo es la base para configurar el *proyecto educativo* que incluye la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.- DEL PERFIL PROFESIONAL AL PROYECTO EDUCATIVO

El primer paso para elaborar el programa educativo consiste en diseñar un esquema con las competencias que el mercado laboral exige a

los profesionales en ejercicio, competencias que están relacionadas con las principales salidas profesionales de los estudios en cuestión.

Una de las funciones de las instituciones universitarias es la formación de individuos que deben insertarse con éxito en el mercado laboral. Sin embargo, esto no significa que la Universidad tan sólo ha de preparar a los estudiantes para el mercado laboral ni, por supuesto, “ceje en su responsabilidad de formar en todos los aspectos y dimensiones que considere oportunos, pertinentes y necesarios para la óptima formación y capacitación de sus estudiantes” (Villa y Poblete, 2007, p. 29). Por ello, es preciso extremar el rigor en el todos los pasos necesarios para alcanzar el nuevo modelo que se desea. La configuración del perfil profesional, del perfil formativo y del proyecto formativo lleva implícita una serie de elecciones cruciales para el desempeño profesional y la evolución personal de los estudiantes. Además, exige una reflexión previa sobre el *porqué* y el *para qué* del modelo que se establece. Vamos a detenernos en este proceso.

3.1.- El Perfil Profesional

Identificar el mapa de competencias de una determinada titulación es una tarea compleja que debe ser llevada a cabo con cautela. La confección del mismo debe ser cuidadosa, teniendo en cuenta que, en un tiempo determinado un estudiante, con la dedicación adecuada, debe ser capaz de adquirir los elementos básicos que le capaciten como profesional y que le permitan desarrollarse como ciudadano o ciudadana comprometido y responsable.

La estrategia intelectual básica para abordar el diseño de los planes consiste en mantener una visión macroscópica. Para Zabala (1999):

La función básica de la enseñanza es potenciar en los chicos y chicas las capacidades que les permitan dar respuesta a los problemas reales en todos los ámbitos de desarrollo personal. (...) Ser capaces de comprender e intervenir en la realidad comporta disponer de instrumentos cognoscitivos que permitan dar respuesta a la complejidad: modelos de conocimiento y de actuación desde un pensamiento para la complejidad y desde la complejidad. (p. 30)

El trabajo de definición y selección de competencias, previo al establecimiento del perfil

profesional, debe realizarse de manera consensuada entre docentes, empresarios, organizaciones profesionales y sindicales, etc.

Cada perfil profesional viene determinado por un conjunto de competencias. En Europa existen varios proyectos de investigación sobre el tema; de todos ellos quizá el más conocido sea el *Proyecto Tuning* o más recientemente, el *Proyecto Reflex*. Ambos han centrado su interés en el ámbito europeo, y en el iberoamericano en el caso de los *Proyectos Tuning – América Latina y Proplex*.

El proyecto Tuning establece dos tipos de competencias: *genéricas* y *específicas*; una tipología que ha sido recogida en la mayoría de trabajos posteriores. Las *competencias genéricas* son aquellas que se deben tener en cuenta en todos o en la mayoría de los diseños de Grado. Se acercan con mayor claridad a la esencia de la Educación Superior y apoyan la teoría de que los estudiantes deben obtener una formación integral y no orientada, únicamente, por las necesidades del mercado laboral.

Las *competencias específicas* están relacionadas directamente con la labor profesional que tendrá que desempeñar el estudiante una vez finalizados sus estudios y, por lo tanto, estarán presentes en un reducido número de perfiles.

El perfil profesional, enmarcado por estos dos tipos de competencias, genéricas y específicas, no solamente define las funciones y tareas de una determinada profesión, además establece los indicadores necesarios para encuadrarla en el *Marco Europeo de Cualificaciones* (EQF), cuyos ocho niveles de referencia describen *qué conoce, comprende y es capaz de hacer una persona*, independientemente del medio por el que haya adquirido las competencias.

El EQF responde a la necesidad, reclamada por diversos documentos europeos, de mejorar la transparencia de las cualificaciones y de fomentar el aprendizaje permanente. El Consejo Europeo de Barcelona, en 2002, ya estableció la importancia de desarrollar instrumentos que garantizaran esa transparencia.

La relación de funciones y tareas profesionales, así como el grado de ejecución, con el que debe desempeñarse son fundamentales a la hora de trabajar con un determinado perfil profesional. No

se puede considerar una tarea de igual forma si se realiza bajo la supervisión de un superior, si ha de realizarse de manera autónoma o si se espera un desarrollo innovador. El conjunto de competencias define, por tanto, la identidad profesional, y el grado de ejecución marcará si debemos diseñar un programa formativo de grado medio, superior o, incluso, si estamos definiendo un postgrado.

3.2.- El Perfil Formativo

La definición y selección de las competencias que conforman una figura profesional es el primer paso para conocer cuáles son los conocimientos, habilidades y aptitudes que un estudiante debe dominar al finalizar sus estudios. El perfil profesional, al señalar las competencias propias de cada profesional, facilita la tarea de establecer al perfil formativo.

En el perfil formativo contempla las competencias como objetivos de aprendizaje; es decir, adquieren una concreción educativa de tal manera que se expresan como logros y, por lo tanto, pueden ser evaluables.

El perfil formativo debe incluir, además, aquellas competencias que se consideren imprescindibles para el desarrollo personal y social del individuo, más allá del mero desempeño profesional. Es preciso que la Universidad, a la hora de seleccionar los contenidos del perfil formativo, tenga en cuenta cuales son sus funciones sociales más genuinas para realizar un diseño coherente con ellas. Como asegura el profesor Medina Rubio (2005) existe un amplio consenso en considerar como funciones clásicas de la Universidad: “la investigación científica, la transmisión crítica de la ciencia y la formación cultural y humana a nivel superior” (p. 19).

Algunos autores para enfatizar la necesidad de establecer perfiles que amplíen la mera figura profesional, establecen perfiles adicionales. Es el caso de Yañiz y Villardon (2006) que, de una manera un tanto vaga, apuntan el *perfil de ciudadanía* como complementario del profesional. Afirman que “se puede hablar de un perfil profesional y de un perfil de ciudadanía, cuya presencia sería deseable en todas las universidades y en todas las titulaciones. Estos dos perfiles pueden presentarse con diferentes

niveles de integración o de diferenciación”. (p. 21)

Echeverría (2005), por su parte, establece la figura del *perfil integrado* como elemento que recoge las competencias tanto profesionales como sociales o ciudadanas que deben ser capaces de desarrollar los estudiantes al finalizar sus estudios.

Desde nuestro punto de vista, el perfil formativo por sí mismo debe recoger tanto las competencias específicas de la profesión, como aquellas otras que sean necesarias para el desarrollo tanto individual como social (de convivencia, ciudadanía, etc.).

La selección del elenco de competencias genéricas que deben estar presentes en la educación superior está directamente relacionada con la visión que tenga de ésta y con las que se consideren funciones de la Universidad a partir de un determinado esquema de valores. Existen tantas posibilidades de competencias genéricas que hablar de ellas no implica que se defienda una determinada opción de universidad.

Es preciso aceptar que entre las posibles, a la hora de establecer un determinado perfil formativo se puede conceder más peso a aquellas que vengan demandas por el mercado laboral o aquellas otras solicitadas desde diferentes ámbitos como el cultural o el social. Esta elección tiene más relación con el modelo de educación superior y de sociedad, en general, que se desea y espera, que con el propio debate de las competencias en sí mismo.

Sin embargo, también hemos de admitir los límites que afectan a los perfiles formativos. Una parte de la formación integral del individuo inevitablemente será facilitada por la educación no formal, informal, o a través del ejercicio profesional y de las propias vivencias personales. Desde esta perspectiva Tobón (2006) establece cinco ejes necesarios que deben contemplarse en la formación de personas “idóneas”:

- *Responsabilidad de las Instituciones educativas.*- Procesos de calidad y recursos suficientes y con talento.
- *Responsabilidad social.*- Valores de solidaridad, cooperación.
- *Responsabilidad del sector-laboral-empresarial-económico.*- participación activa en el diseño de competencias y su integración en el

sistema educativo y social.

- *Responsabilidad de la familia.*- Valores de convivencia y respeto.
- *Responsabilidad personal.*- Autogestión de un proyecto ético de vida. (p. 16)

3.3.- El Proyecto Formativo

La elaboración del proyecto formativo supone una planificación compleja que incluye los objetivos que se intentarán alcanzar, la selección y organización de los contenidos, la o las metodologías que se utilizarán y los tipos de evaluación que estarán presentes. Esta planificación incluye la organización de las competencias, expresadas ya en objetivos de aprendizaje, para que puedan ser alcanzadas por los estudiantes paulatinamente, ajustando tiempos y créditos.

La selección de contenidos vendrá determinada por el diseño del perfil profesional y del perfil formativo. La mayor dificultad estriba, posiblemente, en el cambio que supone el paso desde la tradición docente centrada en asignaturas al enfoque centrado en el logro de competencias interdisciplinarias. La definición de las materias supone una explicitación de su relación con las distintas competencias, de manera que cada una de ellas puede contribuir al logro de distintos objetivos de aprendizaje, tanto genéricos como específicos.

3.3.1.- La metodología

El diseño del proyecto formativo coherente con el aprendizaje basado en competencias exige un cambio metodológico en el proceso de enseñanza aprendizaje. Junto a las opciones más tradicionales se planifican nuevas metodologías que pueden incluir, además, innovadoras propuestas tecnológicas. El nuevo enfoque pedagógico persigue el conocimiento pero, también, reforzar habilidades, valores, aptitudes, etc. y busca potenciar la autonomía del estudiante. El desarrollo de las competencias precisa un trabajo cercano a la práctica en el que el estudiante debe convertirse en el protagonista de su proyecto formativo. Como afirma De Miguel (2006):

En esta línea todo profesor, en coordinación con el resto del profesorado del centro universitario, ha de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de su materia

como una intervención que fundamentalmente está dirigida al desarrollo de la misma a través del aprendizaje progresivamente autónomo de los estudiantes. (p. 78)

Esta opción se aleja de posicionamientos didácticos clásicos que sitúan al profesor en el centro del proceso de enseñanza aprendizaje. Hasta el momento, la lección magistral en la que el profesor realiza una exposición ante un número más o menos elevado de estudiantes ha sido la modalidad de enseñanza más extendida. El sistema combina teoría y práctica y reduce considerablemente la enseñanza basada en el aprendizaje memorístico. Para ello se necesitan metodologías que promuevan la adquisición de conocimientos teóricos junto con otro tipo de actividades, como veremos más adelante. El cambio del modelo de proceso de enseñanza-aprendizaje que exige la incorporación de nuestra Universidad al EEES demanda que se ponga en juego procedimientos metodológicos que favorezcan la autonomía de los estudiantes.

Afirma De Miguel (2006) que, para establecer la metodología pedagógica es preciso considerar, en primer lugar, la modalidad o modalidades en las que se van a desarrollar las actividades educativas. Para este autor, que toma como base para su clasificación los escenarios en los que se desarrollan las actividades que el profesorado y el alumnado llevan a cabo a lo largo del curso, existen fundamentalmente dos modalidades, presencial y no presencial, y establece la siguiente clasificación de los métodos de enseñanza:

- A. Enfoque didáctico para la individualización:
 - Enseñanza programada
 - Enseñanza modular
 - Aprendizaje autodirigido
 - Investigación
 - Tutoría académica
- B. Enfoque de socialización didáctica
 - Lección tradicional o logocéntrica
 - El método del caso
 - El método del incidente
 - Enseñanza por centro de interés
 - Seminario
 - La tutoría entre iguales
 - El pequeño grupo de trabajo
 - La metodología de aprendizaje colaborativo

C. El enfoque globalizado

- Los proyectos
- La resolución de problemas

Como se puede apreciar, las opciones de trabajo son muy diversas y pueden combinarse según necesidades y posibilidades para lograr los objetivos formativos. Igualmente, son metodologías que puede aplicarse de manera presencial o no presencial.

El camino de las reformas apuesta, sin duda, por metodologías prácticas y participativas en las que los estudiantes construyen su propio aprendizaje a partir de la resolución de problemas, el aprendizaje colaborativo, los foros de debate, etc.

Se defiende un modelo de enseñanza múltiple, abierto y motivador, en el cual el estudiante pueda desarrollar su capacidad de elección y el profesorado contribuir con su experiencia y conocimientos a construir modelos flexibles. Afirma De Miguel (2006):

La intervención didáctica del profesor ha de orientarse a seleccionar para cada situación el método y procedimientos que son más adecuados para lograr la motivación y la actividad del estudiante. El desafío para los profesores consiste, entonces, en diseñar experiencias de aprendizaje en las que el estudiante pueda, desde sus formas de ver y comprender la realidad, construir nuevos aprendizajes significativos y formular y aplicar soluciones a las situaciones problemáticas debidamente contextualizadas. (p. 41)

3.3.2.- La evaluación

El cambio en la metodología de enseñanza-aprendizaje incide, como no podía ser de otra manera, en las estrategias, procedimientos e instrumentos de evaluación. Hasta el momento la prueba final para valorar los conocimientos obtenidos por los estudiantes a lo largo del programa constituía una opción mayoritariamente utilizada. No obstante, este procedimiento solía complementarse con otros instrumentos, tales como trabajos individuales, grupales, etc.

En el nuevo modelo, las pruebas centradas en la capacidad de memorización y evocación del estudiante dejan de ser el núcleo central y, a veces, único del proceso de evaluación. Cobran importancia instrumentos tales como: los diarios, autoevaluaciones, fichas de observación, etc., que son capaces de recoger distintos tipos de

aprendizajes del estudiante.

No en vano en el sistema tradicional se medían, principalmente, conocimientos, mientras que en este momento las técnicas elegidas deben permitir evaluar habilidades, destrezas, aptitudes, etc. Además, es preciso comprobar que el estudiante es capaz de integrar estos elementos en situaciones reales para emitir respuestas proporcionadas, coherentes, y válidas, en una palabra, para ser competente según lo previsto.

Las competencias agregan como defienden Villa y Poblete (2007) “un valor añadido al proceso de enseñanza posibilitando una dinámica entre los conocimientos, las habilidades básicas y el comportamiento efectivo” (p. 41). El docente tiene la palabra para diseñar programas que contemplen procedimientos de evaluación que permitan apreciar los diferentes aprendizajes.

Desde este enfoque, la evaluación se lleva a cabo a lo largo de todo el proceso formativo y, por lo tanto, la planificación de actividades debe realizarse de manera que ofrezca al docente un permanente feed-back al menos en dos vertientes complementarias. En primer lugar, la información recogida debe permitirle ajustar su trabajo a las características de los estudiantes y, en paralelo, acreditar si el estudiante ha alcanzado los objetivos y en qué grado. Pero la retroalimentación también sirve al estudiante que, no olvidemos, es el protagonista de su propio aprendizaje. Le permite hacer efectivos los ajustes oportunos, ser consciente de su propia trayectoria y progreso, e implicarse totalmente en el proceso.

Igualmente, el seguimiento del estudiante sirve al profesor para corregir y/o mejorar la trayectoria del estudiante, pues al obtener información a lo largo de todo el proceso, y no sólo al finalizar el mismo está en disposición de incidir de manera individualizada (a través de tutorías, por ejemplo) en el trabajo del estudiante.

4.- AMENAZAS Y DEBILIDADES DE LA ENSEÑANZA BASADA EN COMPETENCIAS

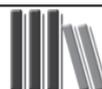
Las amenazas provienen de distintos ámbitos del propio sistema educativo, aunque quizá la más relevante sea la resistencia al cambio en sí mismo. Como en cualquier innovación o reforma pedagógica los cambios tienen un carácter

multidimensional, y el éxito o fracaso dependerá de la evolución coordinada de cada uno de los elementos que conforman el sistema educativo. No podemos olvidar que las resistencias son elementos propios de las dinámicas de cambio, y su intensidad es directamente proporcional a la magnitud del proceso innovador (Murga, 1999). Y además, la profundidad del cambio provoca una mayor dificultad para adaptarse a él.

La complejidad del enfoque provoca dificultades a la hora de implementarlo en la práctica. Como hemos visto, la reforma conlleva un cambio en los elementos fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje; tanto en los valores y principios que la orientan como en los contenidos o las herramientas de evaluación. El enfoque basado en competencias desde el punto de vista educativo significa:

- Considerar a las personas como estudiantes en periodo de formación y crecimiento personal y profesional, y favorecer un desarrollo humano integral.
- Evitar una mirada fragmentada y reduccionista sobre las competencias. Mantener una perspectiva sistémica.
- Controlar, desde la educación, las demandas que se realizan desde la esfera económica y empresarial, evitando ver a los estudiantes como meros recursos humanos.
- Buscar la mayor coherencia posible en todo el proceso. Incidir en la flexibilidad y el rigor.
- Vigilar la sobrecarga de los currículos educativos.

La creación de un Espacio Europeo de Educación Superior, con la implantación del aprendizaje basado en competencias, supone un desafío importante para las estructuras educativas y la sociedad en su conjunto. Sin embargo a los profesionales de la educación les corresponde liderar este cambio pues atañe a los fundamentos esenciales de la misma. Se trata de un debate que no tiene fronteras y que en los países de América Latina también se está desarrollando con intensidad. La experiencia europea, con sus aciertos y errores, es un modelo a disposición de cuantos deseen recorrer un camino similar en contextos culturalmente próximos.



Referencias

- Barnett, R. (2001). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona: Gedisa
- De Miguel, M. (Dir.) (2006) *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Madrid: MEC / Universidad de Oviedo.
- Echeverría, B. (2005). *Competencias de acción de los profesionales de la orientación*. Madrid: ESIC.
- Hyland, T. (1994). *Competence, education and NVQs dissenting perspectives*. Londres: Cassel.
- Martínez, M; Buxarrais, M.R. y Esteban, F. (2002). La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Revista Iberoamericana de Educación*, 25, pp. 17-43.
- Medina Rubio, R. (2005). Misiones y funciones de la universidad en el espacio europeo de educación superior. *Revista Española de Pedagogía*, (LXIII) 230, pp. 17-42.
- Mertens, L. (2000) *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Madrid: OEI.
- Murga Menoyo, M.A (2006). ¿Podría contribuir el EEES al desarrollo sostenible de Europa? Reflexiones desde la pedagogía. En M.A. Murga Menoyo; M.P. Quicios García, (coord.) *La reforma de la Universidad. Cambios exigidos por la nueva Europa*. Madrid: Dyckinson.
- Murga Menoyo, M. A. (1999). *Las resistencias al cambio en los sistemas educativos*. Materiales del Máster en Educación Ambiental. Madrid.
- Tobón Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe.
- Strobants, M. (1998) La production flexible des aptitudes. *Education Permanente* 135, 11-21.
- Villa Sánchez, A; Poblete Ruiz, M. (dirs.) (2007) *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Yañiz Álvarez de Eulate, C. y Villardon Gallego, L. (2006). *Planificar desde competencias para promover el aprendizaje*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Zabala, A. (1999). *Enfoque globalizador y pensamiento complejo*. Barcelona: Graó.