

La titulación de maestro en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de Mondragón: proceso de innovación educativa

M^a PILAR SAGASTA ERRASTE

MARIAM BILBATUA PÉREZ

Universidad de Mondragón

Resumen:

Este artículo recoge el proceso de innovación realizado en la titulación de Maestro en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de Mondragón. Dicho proceso ha supuesto la definición del perfil profesional, un diagnóstico de la situación, el rediseño del plan de estudios, la reorganización del currículum, la implementación de metodologías y estrategias didácticas más centradas en el alumnado y la creación de nuevos órganos de gestión del plan de formación. Todo este proceso ha ido acompañado desde su inicio de un plan de evaluación. Los resultados obtenidos son positivos y la satisfacción del alumnado y profesorado implicados en el proceso nos animan a seguir ahondando en este proceso de innovación que lleva implícito un modo diferente de entender la educación superior y la función de la universidad.

Palabras clave:

Innovación educativa, plan de estudios, evaluación, EEES, educación superior, función de la universidad.

Abstract:

This article gathers the process of innovation realized in the Teacher's qualifications in the Faculty of Humanities and Sciences of the Education of the University Mondragón. The above mentioned process has supposed the definition of the professional profile, a diagnosis of the situation, the redesign of the study plan, the reorganization of the curriculum, the implementation of methodologies and didactic strategies most centred on the student body and the creation of new organs of management of the plan of formation. All this process has gone accompanied from his beginning of a plan of evaluation. The obtained results are positive and the satisfaction of the student body and professorship implied in the process they encourage us to continue going deeply into this process of innovation that takes implicitly a different way of understanding the top education and the function of the university.

Keywords:

Competences, educational innovation, study plan, evaluation, EEES, top education, function of the university.

Résumé:

Cet article un processus reprend le processus d'innovation réalisé dans le diplôme de Maître dans la Faculté d'Humanité et les Sciences de l'Éducation de l'Université Mondragón. Il a supposé la définition du profil professionnel, un diagnostic de la situation, le redessin du plan d'études, la réorganisation du curriculum, l'implémentation de méthodologies et de stratégies didactiques plus pointées sur l'ensemble des élèves et la création de nouveaux organes de gestion du plan de formation. Tout ce processus est allé accompagné depuis son commencement d'un plan d'évaluation. Les résultats obtenus sont positifs et la satisfaction de l'ensemble des élèves et de professorat impliqués dans le processus ils nous encouragent à continuer de pénétrer dans ce processus d'innovation qui passe implicite différente manière d'entendre l'éducation supérieure et la fonction de l'université.

Mots-clés:

Compétences, innovation éducative, plan d'études, évaluation, d'EEES, éducation supérieure, fonction de l'université.

Fecha de recepción: 31-10-06

Fecha de aceptación: 20-11-06

1. Introducción

Este artículo recoge el proceso de innovación realizado en la titulación de Maestro en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de Mondragón (Arregi Murgiondo, Bilbatua Pérez y Sagasta Errasti, 2004; Bilbatua y Arregi, 2004; Sagasta Errasti y Barandiaran Arteaga, 2004a; 2004b). Dicho proceso ha supuesto la definición del perfil profesional, un diagnóstico de la situación, el rediseño del plan de estudios, la reorganización del currículum, la implementación de metodologías y estrategias didácticas más centradas en el alumnado y la creación de nuevos órganos de gestión del plan de formación. Todo este proceso ha ido acompañado desde su inicio de un plan de evaluación que nos ha permitido detectar lagunas, intentar subsanarlas y, sobretodo, aprender.

Este proceso de innovación comenzó en el año 2000 (Mondragón Unibertsitatea, 2000) y este año 2006 ha finalizado sus estudios la primera promoción de maestros y maestras que se ha formado en el nuevo modelo. Los resultados obtenidos son positivos y la satisfacción del alumnado y profesorado implicados en el proceso nos animan a seguir ahondando en este proceso de innovación que lleva implícito un modo diferente de entender la educación superior y la función de la universidad. En cuanto a las especialidades de Maestro implicadas, ha sido la de Educación Infantil la que se ha transformado en su totalidad. En el resto

de las especialidades que se imparten en la Facultad, -Lengua Extranjera, Educación Especial y Educación Física-, el proceso de innovación ha afectado a todas las asignaturas comunes.

Para facilitar la comprensión del proceso llevado a cabo, hemos organizado este artículo en base a preguntas que nos hemos planteado a lo largo del mismo y, que quizá, podrían ayudar a otras universidades que estén inmersas en procesos de innovación educativa.

2. Cómo definimos el perfil profesional

La definición del perfil profesional es el resultado de un proceso de recogida de información procedente de distintas fuentes (expertos, profesionales, padres, ex alumnos, etc.) donde se contestó a las siguientes preguntas:

¿En qué ámbitos desarrollarán su labor profesional nuestros alumnos?

¿Qué roles desempeñarán en dichos ámbitos?

¿Qué funciones cumplirán en los mismos?

En nuestro contexto, la mayor parte de los alumnos trabajan en la enseñanza reglada, en la escuela, y entendemos que, para una buena labor educativa, los maestros deben ser educadores/ investigadores y gestores. Y en el desempeño de dichos roles cumplirán las funciones que presentamos en las dos tablas siguientes:

Educador/investigador: funciones a desempeñar

- | | |
|----|---|
| F1 | Diseñar y planificar la actividad educativa. |
| F2 | Desarrollar la actividad educativa en función de las características y de la situación de los alumnos y realizar el seguimiento de los mismos (cognitivo y socio-afectivo). |
| F3 | Desarrollar relaciones positivas y dinámicas con los padres. Integrar a los padres en el Proyecto Educativo de Centro. |
| F4 | Actualizar la propia formación. |

Tabla 1. Funciones a desempeñar en el rol de educador/investigador

Gestor: funciones a desempeñar

- F1 Gestionar proyectos y trabajo: participar en los equipos de trabajo, coordinarse, intercambiar información...
- F2 Planificar, desarrollar y gestionar proyectos o actividades educativas institucionales, de ciclo, etapa o centro.

Tabla 2. Funciones a desempeñar en el rol de gestor

Una vez definidos los ámbitos, roles y funciones, pasamos a definir las competencias que se requieren para el cumplimiento de cada una de las funciones. En nuestro caso, tomando como referencia el informe Delors (1996) y la misión de nuestra universidad, definimos competencias técnicas (saber), metodológicas (saber hacer), participativas (trabajar juntos) y personales (ser). Y además, añadimos una serie de competencias que denominamos transversales o genéricas acordadas por la universidad para todas las titulaciones; una serie de valores y, también, competencias lingüísticas en euskera, castellano e inglés. Todos estos serían, por lo tanto, los componentes del perfil profesional del maestro. La siguiente figura recoge dichos componentes:

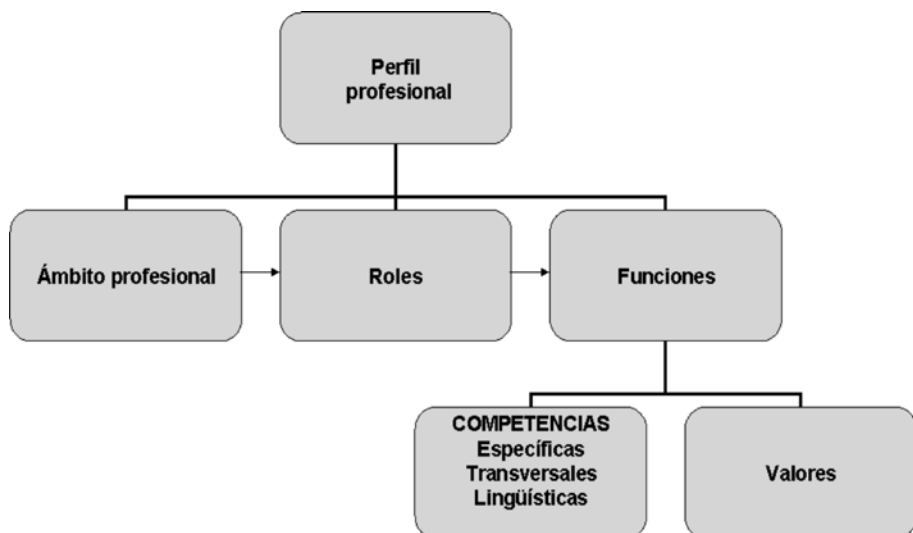


Figura 1. Componentes del perfil profesional en la titulación de Maestro

En todo este proceso de elaboración del perfil profesional hemos contado con la colaboración de expertos en educación, directores de centros, profesores, padres, antiguos alumnos, así como de y perfiles profesionales diseñados por diferentes entidades. Hemos realizado, asimismo, un diagnóstico que nos ha ayudado a detectar carencias que presentan nuestros egresados, así como nuevas necesidades sociales que van surgiendo y a las que los maestros deben hacer frente.

3. Cómo realizamos el diagnóstico

Seleccionamos la muestra que constaba de unos 25 centros de diferentes provincias, comarcas y pueblos donde habitualmente trabajan los egresados que finalizan los estudios de maestro en la Facultad. Establecimos contacto con los directores o jefes de estudios, dependiendo del tamaño y de las características del centro, y realizamos entrevistas semiestructuradas. Concretamente preguntábamos a los participantes si las competencias definidas en el perfil profesional respondían a las necesidades de los centros; cómo veían a nuestros egresados en relación a dichas competencias y cómo los comparaban con egresados formados en otras universidades. También les preguntamos sobre la posible evolución de las competencias.

Para la recogida de los datos elaboramos un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas. Las preguntas cerradas iban acompañadas de una escala de cinco puntos, donde, por ejemplo, los participantes valoraban la importancia de cada una de las competencias en el perfil, o comparaban a nuestros egresados con los de otras universidades. Todos estos datos nos permitieron reajustar el perfil profesional.

4. Cómo rediseñamos el plan de estudios

En primer lugar, se identificaron las lagunas que presentaba el plan de estudios y se incluyeron nuevas asignaturas, siempre teniendo en cuenta los condicionamientos legales. Por ejemplo, hemos introducido una asignatura que prepara a los alumnos para la relación padres/escuela, ya que observamos dicha carencia en el plan de estudios anterior.

Después procedimos a la agrupación de las asignaturas en ámbitos de formación, para abordar dicha formación desde una perspectiva interdisciplinar, ya que la orientación interdisciplinar constituye uno de los ejes del proyecto de innovación. Definimos cinco ámbitos: Educación y Sociedad,

Psicología, Didáctica, Información y Comunicación y Vida Universitaria. El primer ámbito tiene como objetivo ayudar a comprender el papel de la escuela en el entorno donde se ubica la misma, por lo que tiene un fuerte componente socio-cultural. El ámbito de la psicología fomenta el análisis sobre las teorías del aprendizaje. El de la didáctica dota a los alumnos de herramientas para la organización de la actividad en el aula. La función del ámbito de la información y la comunicación es posibilitar que los alumnos desarrollen herramientas de gestión de la información y de la comunicación. Y la vida universitaria contribuye a la formación integral de los alumnos a través de su participación en órganos de gestión, en actividades socio-culturales, deportivas, en organización no gubernamentales, etc.

Para cada ámbito de formación se han definido competencias técnicas relacionadas con el mismo y las competencias transversales son abordadas desde diferentes ámbitos. Los valores se trabajan a través de contenidos específicos de varios ámbitos, determinadas estrategias didácticas y mediante el ámbito de la vida universitaria. También las prácticas (prácticum) contribuyen al desarrollo del saber profesional y consideramos que constituyen un ámbito de formación vital que se desarrolla en colaboración con centros de enseñanza e instituciones socio-culturales. La figura que presentamos a continuación recoge los seis ámbitos de formación que hemos identificado en el plan de estudios.

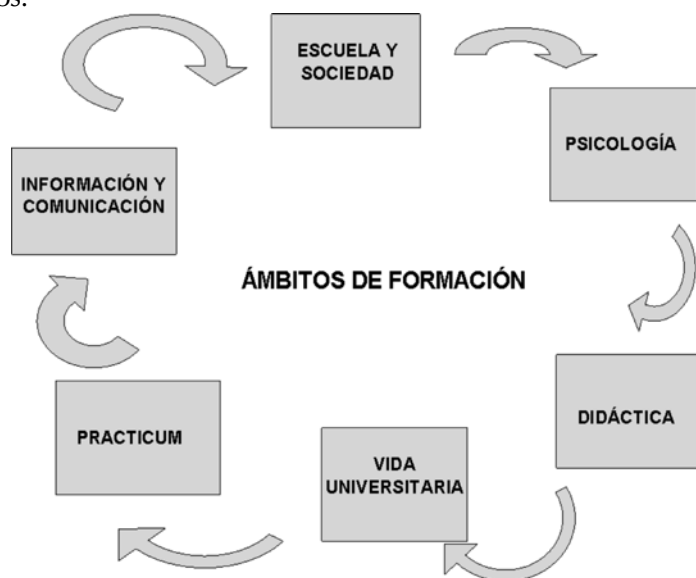


Figura 2. Ámbitos de formación que se recogen en el plan de estudios de la titulación de maestro.

Una vez identificados los ámbitos de formación en el plan de estudios, relacionamos las asignaturas con dichos ámbitos. Por ejemplo, todas las asignaturas que sirven para comprender la relación entre escuela y sociedad forman parte de dicho ámbito. Las tres figuras que exhibimos a continuación muestran la relación establecida entre ámbitos de formación y asignaturas en los tres cursos de los estudios de maestro.

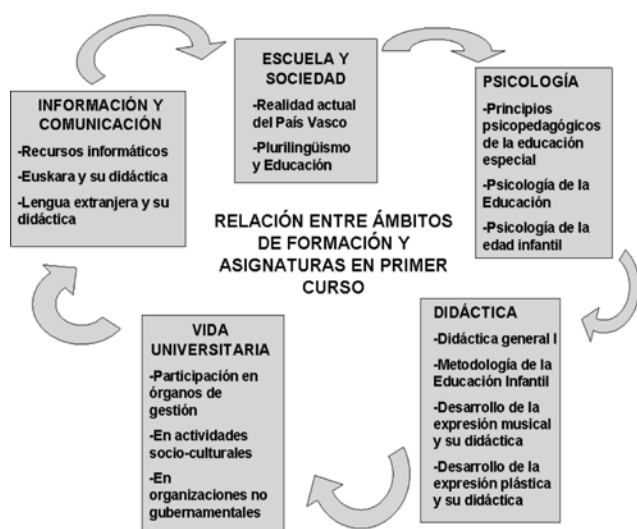


Figura 3. Ámbitos de formación y asignaturas en primer curso

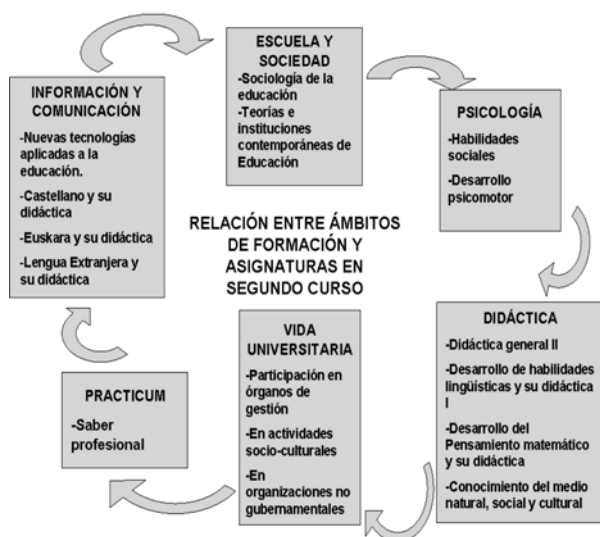


Figura 4. Ámbitos de formación y asignaturas en segundo curso

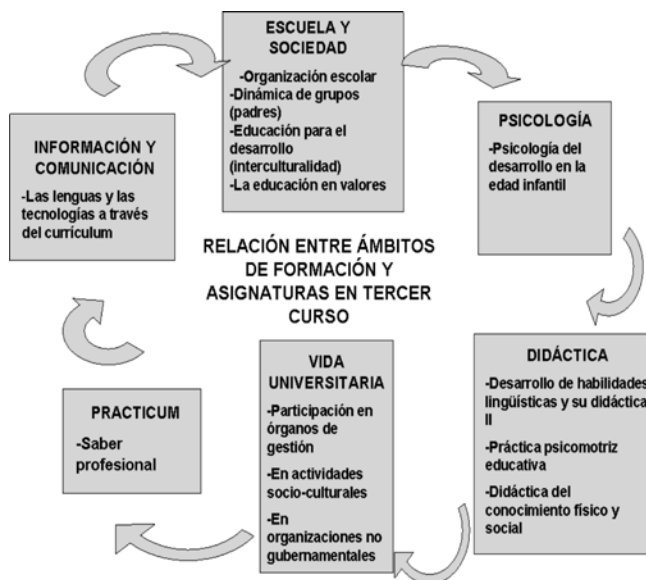


Figura 5. Ámbitos de formación y asignaturas en tercer curso

Recordamos que estas figuras que acabamos de mostrar no recogen las asignaturas específicas de las especialidades de Lengua Extranjera, Educación Especial o Educación Física, ya que como comentábamos anteriormente, el proceso de innovación lo hemos llevado a cabo en la especialidad de Educación Infantil y en todas las asignaturas comunes de la titulación de maestro.

La organización del plan de estudios en base a ámbitos de formación permite visualizar los estudios desde una perspectiva multidisciplinar. Y, además, fomenta una visión global del plan de formación que facilita la labor educativa del docente y contribuye a la atribución de sentido por parte del alumnado.

5. Cómo reorganizamos el currículum

Uno de los aspectos planteados son los criterios para trabajar los contenidos en el currículum. Y estas son algunas de las preguntas que nos hemos planteado: ¿optaremos por una orientación disciplinar o interdisciplinar?; ¿los contenidos los organizaremos en base a temas o a problemas?; ¿organizaremos a los alumnos en grupos grandes o pequeños? ¿El

proceso de enseñanza/aprendizaje seguirá centrado en el profesor o lo orientaremos más hacia el alumno?; ¿qué esperamos del alumno? ¿que memorice la información? ¿que aprenda a aplicar técnicas genéricas? etc. (Reigeluth, 2000).

Y en todo momento, conviene tener presente el perfil profesional diseñado, ya que la organización del currículum puede facilitar u obstaculizar el desarrollo de dicho perfil. Por ejemplo, si pretendemos que el alumno desarrolle una visión global, quizá una orientación disciplinar no contribuya demasiado a tal fin.

En nuestro caso, hemos optado por una orientación interdisciplinar y por el módulo como la unidad de enseñanza/aprendizaje. Y en cuanto a la organización de los alumnos nos hemos decantado por los grupos pequeños, pero este último aspecto lo trataremos más adelante al referirnos a las metodologías y estrategias didácticas implementadas. Veamos algunos ejemplos de módulos diseñados:

El proceso de enseñanza/aprendizaje

Didáctica General I
Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial
Psicología de la Educación

Tabla 3. Módulo interdisciplinar en primer curso de los estudios de maestro

Didácticas Integradas

Desarrollo de las habilidades lingüísticas
Conocimiento del medio
Desarrollo del pensamiento matemático y su didáctica

Tabla 4. Módulo interdisciplinar en segundo curso de los estudios de maestro

Educación para la ciudadanía

Educación para el desarrollo (Interculturalidad)
La educación en valores

Tabla 5. Módulo interdisciplinar en tercer curso de los estudios de maestro

6. Qué metodologías y estrategias didácticas utilizamos

Una vez establecida la organización de los contenidos, analizamos cuáles son las metodologías y estrategias didácticas más adecuadas para los diferentes tipos de contenidos y para el desarrollo del perfil profesional: ¿la resolución de problemas?, ¿el estudio de casos?, ¿los proyectos? etc. En nuestro caso hemos optado por la resolución de problemas, el estudio de casos y los proyectos, porque fomentan el desarrollo de algunos valores y algunas competencias que hemos definido en el perfil profesional: la solidaridad, la participación, el trabajo en equipo, la relación entre teoría y práctica, la investigación etc, tal y como se muestra en la siguiente figura:



Figura 6. Estrategias didácticas basadas en problemas, casos y proyectos

Sin embargo, hemos establecido una progresión de primero a tercer curso. En primero trabajamos en base a resolución de problemas y hemos adaptado el modelo de la Universidad de Maastricht (Schmidt, 1983; 1990; 1993). En segundo hemos introducido los casos y los hemos organizado teniendo en cuenta diferentes modelos (Wassermann, 1994; ITEMS <http://www.sistema.items.mx/va/dide/>; Mauri, Coll, Colomina, Mayordomo y Onrubia, 2004). Y en tercero trabajamos con proyectos interdisciplinares y hemos utilizado como referencia el modelo de la Universidad de Aalborg (Rosenorn, 2003; Kolmos, A., 2004). Este cuadro que presentamos recoge la reflexión que hemos realizado y que nos ha servido para establecer la progresión que acabamos de explicar:

Factores analizados	Metodologías y estrategias didácticas implementadas: progresión		
	Resolución de problemas	Estudio de casos	Resolución de problemas y organización en base a proyectos
Objetivo: lo que se espera del alumno	Comprender las situaciones, identificar el problema e interpretarlo	Valorar las soluciones o encontrar alternativas para situaciones específicas	Diseñar soluciones para situaciones complejas
Desarrollo de habilidades	Habilidades básicas y observación cercana	Habilidades complejas	Habilidades más complejas
Cantidad de información a gestionar	Información limitada	Más información	Más información
Gestión del tiempo	Tiempo muy limitado	Más tiempo para gestionar	Más tiempo para gestionar
Input del profesor	<i>Input</i> facilitado por el profesor	Menos <i>input</i> facilitado por el profesor	Menos <i>input</i> facilitado por el profesor

Tabla 6. Justificación de la progresión realizada en metodologías y estrategias didácticas

A continuación, vamos a explicar cómo trabajan alumnos y profesores, y para ello hemos seleccionado dos aspectos que consideramos de interés: cómo trabajan los alumnos en la metodología basada en problemas y cómo trabajan los profesores en la construcción e implementación de un módulo interdisciplinar.

7. Cómo trabajan los alumnos en la metodología basada en problemas

Los alumnos trabajan en grupos de 12 a 15 y los grupos los establece la misma institución, para que a lo largo de sus estudios se habitúen a trabajar con personas de diferentes características. En los módulos comunes incluso trabajan juntos alumnos de diferentes especialidades. Este es un aspecto interesante porque a veces hemos constatado que los perfiles son diferentes en función de la especialización. Por lo tanto, entendemos que aporta riqueza a la formación de los alumnos.

Cada semana los alumnos trabajan en la resolución de un problema y van asumiendo diferentes roles que van rotando a lo largo de la duración del módulo interdisciplinar. Cada semana uno de los alumnos adopta el rol de dinamizador del grupo: gestiona la palabra y los silencios e intenta evitar los monólogos, gestiona el tiempo, se asegura de que los miembros del grupo socializan los conocimientos previos y las dudas, pide aclaraciones cuando se precisan, etc. Otro de los alumnos realiza las funciones de secretario y va sintetizando en la pizarra las ideas principales que aporta el grupo. En el aula también está el tutor que guía el proceso de aprendizaje y se asegura de que los alumnos consiguen los objetivos, al mismo tiempo que realiza el seguimiento del grupo y de los miembros del mismo.

Para la resolución del problema los alumnos siguen un proceso sistemático que mostramos a continuación:

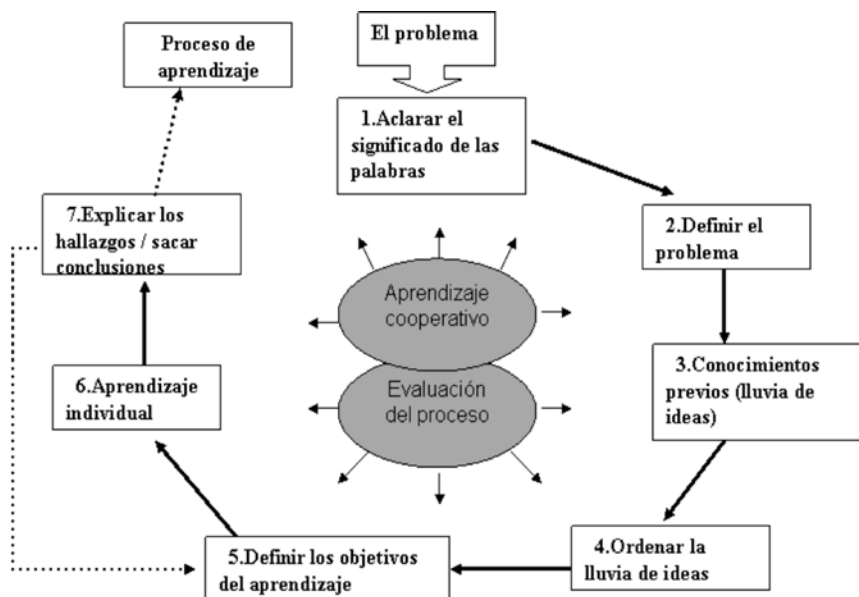


Figura 7. Los siete pasos en la resolución de problemas

Este proceso que acabamos de mostrar dura aproximadamente una semana. En una primera sesión el grupo colaborativo realiza los cinco primeros pasos que se señalan en la figura 7. Posteriormente, asisten a una conferencia, realizan prácticas y estudian la documentación necesaria para la resolución del problema y se preparan para el paso número siete en la figura anterior. En una segunda sesión, los alumnos comparan la resolución del problema y aclaran posibles dudas.

8. Cómo trabajan los profesores en la construcción e implementación de un módulo interdisciplinar

En primer lugar, es importante que el grupo de profesores que va a diseñar el módulo se conozca. Son muchas horas de trabajo, negociación y consenso y el conocimiento mutuo puede facilitar mucho el proceso. En una segunda fase, se trata de compartir con el resto el conocimiento que cada uno tiene de su asignatura y para ello cada uno elabora un mapa conceptual donde muestra los contenidos de su asignatura, su justificación y la

relación entre los mismos. A partir de ahí, el equipo negocia, consensúa y elabora un corpus para el módulo. Y, asimismo, analiza la aportación de dicho módulo al perfil profesional e identifica las competencias de dicho perfil. Define los objetivos de aprendizaje, selecciona la documentación necesaria y diseña las estrategias didácticas y los criterios de evaluación. El resultado de este trabajo se recoge en las guías del profesor y del alumno donde se incluyen las siguientes informaciones: presentación del equipo de profesores que desarrollará el módulo, introducción general, objetivos, documentación, conferencias, sesiones prácticas, sesiones de seguimiento, horario de consulta, evaluación, asistencia, organización del módulo y problemas a trabajar en el módulo.

Posteriormente, el equipo pasa a las fases de implementación, evaluación y reelaboración del módulo. Es decir, el módulo se implementa, los alumnos evalúan todos los componentes del mismo, el grupo de profesores elabora un informe en relación al desarrollo del módulo y lo comparte con el resto de tutores que participan en la titulación de maestro. Toda esta información sirve para realizar los ajustes necesarios en el módulo y en el modo de implementarlo. Esta figura que mostramos recoge las fases de elaboración de un módulo:



Figura 8. Proceso de elaboración de un módulo interdisciplinar

9. Qué órganos de gestión hemos creado

Este proceso de innovación al que nos venimos refiriendo a lo largo de este artículo ha influido también en la estructura organizativa del centro y estas son algunas de las preguntas que nos han ido surgiendo: ¿nos sirven los órganos de gestión que tenemos para desarrollar el proyecto de formación que hemos diseñado?, ¿necesitamos órganos nuevos?, ¿cuáles?, ¿qué funciones cumplirían estos órganos? Y estos son algunos de los órganos que hemos creado:

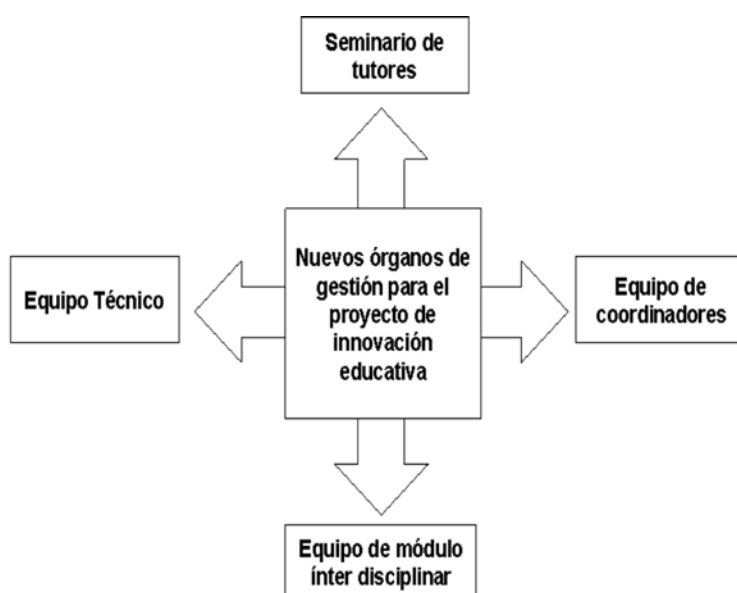


Figura 9. Órganos de gestión que hemos creado para el diseño, desarrollo y seguimiento de la titulación de maestro

Con respecto al objetivo y funciones de dichos órganos, he aquí algunos ejemplos:

- Seminario de tutores: forman parte del mismo todos los profesores que trabajan en el proyecto de innovación educativa de la titulación. Se constituye como una “comunidad de aprendizaje” con los siguientes objetivos:
 1. Ofrecer un espacio para responder a las necesidades psicopedagógicas del profesorado.

2. Fomentar el desarrollo profesional del profesorado.
 3. Facilitar la reflexión sobre el proyecto educativo, los objetivos de la intervención en el aula, sus características y compartir y socializar dicha reflexión al objeto de mejorar la práctica educativa.
 4. Desarrollar el desarrollo de competencias docentes necesarias para el proyecto de innovación educativa.
 5. Formar al profesorado en las nuevas estrategias didácticas (aprendizaje basado en problemas, en casos o en proyectos...)
 6. Reflexionar sobre la labor del tutor en el aprendizaje basado en problemas, en casos o en proyectos.
 7. Impulsar la colaboración y la necesidad de la misma.
- Equipo de coordinadores de módulos interdisciplinares: agrupa a los coordinadores de los módulos interdisciplinares que constituyen el currículum y se le atribuyen las siguientes funciones:
 1. Gestionar las dificultades, problemas y sugerencias que surgen en el seminario de tutores, previa información al equipo técnico.
 2. Gestionar los módulos y su implementación.
 3. Asegurar la coherencia científica de los contenidos del currículum.
 4. Detectar y proponer áreas de mejora en relación a los contenidos y a estrategias didácticas para el desarrollo de los contenidos.
 5. Llevar a cabo el Plan de Mejora.
 6. Proponer actividades complementarias y planificarlas.
 7. Detectar necesidades de formación y proponerlas.
 8. Realizar el seguimiento del Perfil Profesional.
 9. Promover una visión de conjunto del proyecto de formación.
 - Equipo de módulo interdisciplinar: está constituido por 3 o 4 profesores que trabajan en el diseño, desarrollo e implementación de un módulo interdisciplinar. Se le atribuyen las siguientes funciones:
 1. Elaboración del módulo.
 2. Selección de estrategias didácticas para la consecución de los objetivos.
 3. Diseño de materiales para la consecución de los objetivos, guía del profesor, guía del alumno...
 4. Selección de documentación.
 5. Diseño de pruebas de evaluación.

6. Tutorización y seguimiento del módulo.
 7. Elaboración de un informe final en relación al desarrollo del módulo para su presentación en el seminario de tutores.
 8. Adaptación del módulo en función del feedback recibido.
- Equipo Técnico del proyecto de innovación educativa: está formado por los directores y coordinadores de los estudios de grado o postgrado implicados en el proyecto de innovación educativa y dos asesores del Instituto de Ciencias de la Educación. Se le atribuyen las siguientes funciones:
 1. Planificar la expansión del proyecto de innovación educativa y establecer el cronograma.
 2. Difundir la experiencia de innovación educativa.
 3. Evaluar el proyecto de innovación educativa con la colaboración del Equipo de Evaluación.
 4. Establecer criterios y tomar decisiones en relación a la adaptación de los estudios a los créditos europeos.
 5. Definir el Plan de Formación con la colaboración del Instituto de Ciencias de la Educación.
 6. Realizar el seguimiento de los módulos interdisciplinarios (programas, coherencia científica...).
 7. Realizar un seguimiento del Perfil Profesional (establecer un procedimiento).
 8. Intensificar la relación con los departamentos.
 9. Realizar un seguimiento de las competencias transversales (generales) y de las específicas.
 10. Conclusión.

Nos corresponde ahora reflexionar acerca de lo que hemos aprendido a lo largo de todo este proceso de transformación y, quizá, son estos los puntos que más queremos destacar:

- Un buen apoyo institucional y un buen liderazgo son condiciones indispensables para un proceso de transformación como el que hemos descrito.
- Es importante, asimismo, el sentido de la responsabilidad social, ya que atribuye sentido a la necesidad de cambio. Es decir, que el equipo de personas que participen en el proyecto de innovación compartan aspectos claves en relación a la universidad y su fun-

ción en la sociedad. En nuestro caso concreto, y en la titulación de maestro, la contribución a la mejora de la escuela.

- El proceso de innovación crea necesidades de formación a las que hay que ir respondiendo para evitar los estados de frustración en el equipo.
- También es necesario preparar a los alumnos para formarse en un modelo educativo que no es el habitual.
- Resulta imprescindible hacer un buen seguimiento de todo el proceso: indagar, recabar información, detectar lagunas, proponer mejoras, experimentar etc.
- Y, sobretodo, una buena dosis de liviandad y buen humor, porque a lo largo del proceso de innovación se experimentan, estados de ansiedad que hay que saber gestionar.

Referencias

- Arregi Murgiondo, X., Bilbatua Pérez, M. y Sagasta Errasti, M.P. (2004). Innovación curricular en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragón Unibertsitatea: diseño e implementación del perfil profesional del Maestro de Educación Infantil. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (1): 109-129
- Bilbatua, M. y Arregi, X. (2004). Innovación del currículo. Titulación Magisterio. Especialidad Educación Infantil. III Symposium Iberoamericano de Docencia Universitaria. Pedagogía universitaria: hacia un espacio de aprendizaje compartido. Universidad de Deusto.
- Delors, J. (1996). *Learning: the treasure within. Report to UNESCO of the international commission on education*. UNESCO.
- ITEMS, <http://www.sistema.items.mx/va/dide/>
- Kolmos, A. (2004). Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educar*, 33: 77-96.
- Mauri, T; Coll, C.; Colomina, R.; Mayordomo, R.; Onrubia, J. (2004). Redefiniendo las condiciones de la metodología de análisis de casos para ajustar la ayuda pedagógica al alumno. Una experiencia de innovación educativa mediada por las TIC. 3er Congreso Internacional: Docencia Universitaria e Innovación. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Mondragón Unibertsitatea (2000). *Proyecto Mendeberry*. Mondragón: Mondragón Unibertsitatea. Documento no publicado.
- Reigeluth, C. M. (2000). *Diseño de la instrucción*. Aula XXI. Madrid: Santillana.
- Rosenorn, T. (2003). Implementing new teaching methods and sharing best practice. En *POPBL Project Organized Problem Based Learning* (pp 19-27). Esbjerg: Aalborg University Esbjerg.
- Sagasta Errasti, M^a P. y Barandiaran Arteaga, A. (2004a). El aprendizaje basado en pro-

- blemas (PBL). Organización y desarrollo en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragón Unibertsitatea. III Congreso Internacional "Docencia Universitaria e Innovación". Universidad de Girona. 30-1-2 Julio.
- Sagasta Errasti, M^a P. y Barandiaran Arteaga, A. (2004b). Mondragón Unibertsitatea: organización e implementación de la metodología basada en problemas (PBL) en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. III Symposium Iberoamericano de Docencia Universitaria. Pedagogía universitaria: hacia un espacio de aprendizaje compartido. Universidad de Deusto
- Schmidt, H. G. (1983). Problem-based learning: rationale and description. *Medical Education*, 17: 11-16.
- Schmidt, H. G. (1990). Educational aspects of problem-based learning. English translations of Schmidt, H. G. (1990). Onderwijskundige aspecten van probleemgestuurd onderwijs. In W. M. G. Jochems (ed.). *Aktivernd onderwijs*. Delft: Delftse Universitaire Pers.
- Schmidt, H. G. (1993). Foundations of problem-based learning: some explanatory notes. *Medical Education*, 27: 422-432.
- Wassermann, S. (1994). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

