

PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL GRADO EN MATEMÁTICAS DE LA UPV/EHU: NUEVOS RETOS EN LA PLANIFICACIÓN

M^a Asun García Sánchez
Fc. Ciencia y Tecnología
UPV/EHU
mariasun.garcia@ehu.es

Ana M^a Valle Martín
Fc. Ciencia y Tecnología.
UPV/EHU
anamaria.valle@ehu.es

Resumen

La Facultad de Ciencia y Tecnología (ZTF-FCT) de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) imparte nueve Grados. Los Planes de Estudios de estos Grados presentan asignaturas comunes a varias titulaciones. Este hecho junto con la división en diferentes modalidades docentes de las horas lectivas condiciona la planificación a realizar y hace necesaria una buena coordinación entre los equipos docentes implicados en el desarrollo del Grado. A modo de ejemplo, se muestra la estructura de coordinación en el Grado en Matemáticas y se describe la labor que se está realizando durante la implantación para conseguir una adecuada planificación de estos estudios.

La necesidad de un proceso de coordinación en la ZTF-FCT

La experiencia acumulada en la impartición de los estudios de Licenciatura de la ZTF-FCT muestra que un elemento imprescindible en la organización es la existencia de un Coordinador de titulación que desempeña la función de servir de puente entre los diferentes estamentos de la facultad: equipos docentes, estudiantes y Decanato. Así, entre otras funciones, el coordinador de titulación de cada licenciatura se encarga de supervisar el calendario de exámenes garantizando que la distribución de los mismos sea óptima, informa a los estudiantes de la oferta de optativas en la Licenciatura y propone un horario lectivo en el que tanto estudiantes como profesorado no tengan distribuciones inadecuadas. Sin embargo, esta figura es claramente insuficiente durante el proceso de implantación de los Planes de Estudios de los Grados porque se presentan nuevas necesidades que no estaban antes presentes.

Así, siguiendo la filosofía de Bolonia, es necesario realizar una buena coordinación entre los equipos docentes que participan en el Grado para garantizar la adquisición de las competencias establecidas. Esta coordinación debe llevarse a cabo tanto entre los equipos docentes que imparten clase en un mismo curso (coordinación horizontal) como entre los que imparten asignaturas del mismo módulo ó módulos afines en cursos diferentes (coordinación vertical).

Además, la existencia de un tronco común en titulaciones afines de la ZTF-FCT durante, al menos, el primer curso introduce un nuevo elemento a tener en cuenta en la planificación porque nos encontramos grupos de estudiantes que provienen de diferentes grados, los llamados grupos mixtos. Por ejemplo, los Grados en Física, Matemáticas e Ingeniería Electrónica se diseñaron de forma que comparten un porcentaje alto de asignaturas en primero. En concreto, los tres grados mencionados tienen 42 de los 60 créditos que configuran el primer curso en común, Física e Ingeniería Electrónica comparten otros 12 créditos más y Matemáticas e Ingeniería Electrónica otros 6.

Por otro lado, la resolución del 24 de octubre de 2006 (BOPV 27 de noviembre de 2006) establece la Normativa sobre tipos de docencia (magistrales, prácticas de aula, seminarios, prácticas de ordenador,..) y dimensionamiento de grupos en el marco de créditos europeos ECTS para que el proceso de enseñanza-aprendizaje garantice la adquisición no sólo de conocimientos, sino también, y fundamentalmente, de destrezas. Esta división de las horas lectivas en diferentes modalidades docentes con tamaños de grupos distintos según su tipo (100 estudiantes en clases magistrales, 50 en prácticas de aula, 25 en seminarios y 30 en prácticas de ordenador) provoca que estudiantes que se encuentran en un mismo grupo magistral pertenezcan a diferentes grupos de prácticas de aula o seminarios.

Otro factor a considerar es el límite de plazas establecido para los diferentes grados de la Facultad y la existencia de dos idiomas oficiales que obligan a la existencia de más de un grupo magistral en cada asignatura, siendo algunos de ellos mixtos.

Teniendo en cuenta los factores mencionados, observamos que es necesario realizar una buena planificación de las materias y actividades a realizar para que la formación recibida por los estudiantes sea independiente del grupo al que han sido asignados, garantizando así la adquisición de las competencias correspondientes en cada asignatura.

En definitiva, se ha detectado la necesidad de reorientar la estructura de coordinación que se ha estado utilizando en los estudios de Licenciatura para adaptarla a la nueva situación. Con este fin, la ZTF-FCT a través de su Junta de Facultad ha nombrado para cada uno de los Grados que imparte una Comisión de Estudios de Grado (CEG), órgano en el que recae la coordinación del Grado. Cada CEG está formada por, al menos, los siguientes miembros: Coordinador del Grado, Coordinador de cada curso, Coordinador de Trabajo de Fin de Grado (TFG), Coordinador del Plan de Acción Tutorial (PAT) y dos representantes de los estudiantes que cursan el Grado. Además, dependiendo del tipo de estudios la CEG puede incorporar mayor número de Coordinadores como pueden ser los Coordinadores de Prácticas de Laboratorio o de Campo.

Estructura de coordinación del Grado en Matemáticas de la ZTF-FCT: Descripción y ámbitos de actuación

Siguiendo las directrices marcadas por la ZTF-FCT, la CEG de Matemáticas presenta la estructura más reducida posible y está constituida por los cuatro Coordinadores de Curso, el Coordinador de TFG y el Coordinador del Grado, que también asume las labores de Coordinador del PAT. No existen en la actualidad representantes del alumnado por no haber sido nombrados los mismos por parte de los estudiantes.

Entre las funciones desempeñadas por la CEG destacamos dos: contribuir a que el proceso de implantación de los estudios sea óptimo y resolver conflictos que puedan surgir entre los agentes implicados.

Cada Coordinador tiene cometidos distintos según su tipo. Así, el Coordinador del Grado desempeña diferentes funciones en los ámbitos del alumnado, de organización docente y representación institucional. Entre otras, tenemos:

- Participar en aquellos actos organizados por la Facultad dirigidos al alumnado del Grado.

- Difundir en los departamentos implicados en la docencia del Grado la información relevante relativa a la titulación.
- Participar en reuniones con el Equipo Decanal, de los Coordinadores de Curso con los equipos docentes, de la Comisión de Calidad,...
- Asesorar y orientar a los estudiantes sobre cuestiones de su interés.
- Revisar el calendario de exámenes y los horarios del Grado para evitar situaciones de conflicto.
- Elaborar las guías docentes de cada curso que se entregan al estudiante y que contienen, entre otros, los programas de las asignaturas, los criterios de evaluación, la metodología docente y las actividades programadas con su distribución temporal.
- Coordinar vertical y horizontalmente los contenidos programáticos de la titulación junto con los Coordinadores de Curso.
- Realizar el informe de Seguimiento del Grado en el que se analizan, entre otros elementos, la tasa de éxito, la tasa de rendimiento, los puntos fuertes y áreas de mejora en la titulación, la adecuación de las plazas ofertadas en relación a la demanda o el perfil de ingreso del estudiante.
- Buscar empresas que acojan estudiantes del Grado para realizar prácticas extracurriculares que completen su formación.
- Asistir a cursos de formación, talleres y jornadas sobre la coordinación de equipos docentes, nuevas metodologías docentes y desarrollo curricular de la titulación.

Además, al desempeñar el Coordinador del Grado en Matemáticas la función de Coordinador del PAT se ocupa de asignar tutores a los estudiantes de nuevo ingreso y de realizar el Informe Anual sobre la Acción Tutorial reflejando la utilización de este servicio.

Por otro lado, el Coordinador de Curso se preocupa de todas las cuestiones relativas a él. Entre las funciones del Coordinador de Curso destacamos:

- Distribuir los estudiantes en grupos para la realización de prácticas de aula, prácticas de ordenador y seminarios de las diferentes asignaturas haciendo que esta distribución sea compatible con el horario del curso.
- Realizar reuniones con los equipos docentes para analizar y valorar la evolución del curso.
- Diseñar un horario de curso en el que se haga una buena distribución temporal de las diferentes modalidades docentes de cada asignatura para facilitar la adquisición de las competencias asociadas a las mismas.
- Recabar de los equipos docentes información sobre las competencias, metodología y criterios e instrumentos de evaluación llevados a cabo en cada asignatura.
- Difundir entre los docentes del curso el calendario de actividades presenciales y no presenciales programadas en las diferentes asignaturas del curso.
- Coordinar las actividades de las asignaturas para que los estudiantes no tengan una carga de trabajo excesiva en determinados periodos de tiempo.
- Participar en actividades sobre la coordinación de equipos docentes, nuevas metodologías, etc.

Para que el Coordinador de Curso tenga éxito en su labor es fundamental que mantenga un contacto estrecho con los equipos docentes de su curso. Para facilitararlo, sobre todo en los primeros cursos en los que hay muchos docentes implicados, se ha creado la figura del Coordinador de Asignatura que se nombra cada año entre el profesorado que imparte esa

asignatura y que se responsabiliza de todos los asuntos relacionados con ella, como pueden ser la grabación de la ficha de la asignatura, recopilación de datos, etc.

Por último, el Coordinador de TFG se encarga de coordinar todo lo relativo al Trabajo de Fin de Grado. Entre otras labores, se ocupa de: solicitar a los docentes la oferta de trabajos, asignar tema y director a cada estudiante y asesorar a miembros de los tribunales, directores y alumnado durante la realización y defensa del TFG.

Para lograr que el proceso de coordinación se lleve a cabo, el Coordinador del Grado, como Presidente de la CEG, reúne a sus miembros para tratar todas aquellas cuestiones relacionadas con el Grado. Por ejemplo, en el curso 2011-2012 la CEG realizó 10 reuniones en las que se trataron, entre otros, los siguientes temas: criterios de elaboración de guías docentes, reflexiones sobre tamaño de grupo adecuado en la modalidad de seminario, análisis sobre la evaluación de las competencias transversales, análisis del rendimiento de los estudiantes para detectar los puntos fuertes y las áreas de mejora, realización de informes, atención de quejas de estudiantes y/o equipos docentes, organización temporal de asignaturas, reflexión sobre la adecuación de las modalidades docentes en asignaturas, distribución de competencias específicas entre las asignaturas de un mismo módulo, conveniencia de impartición de asignaturas en el idioma inglés,... Se ha velado por el cumplimiento satisfactorio de los acuerdos tomados en los temas tratados y en aquellos casos en los que ha sido necesario realizar cambios sobre lo establecido, se han llevado a cabo todos los trámites requeridos para su efectiva aplicación. En aquellas cuestiones recibidas que no son de su competencia, la CEG ha trasladado las mismas al órgano correspondiente para su tramitación.

Ventajas y dificultades del proceso de coordinación en el Grado en Matemáticas

El proceso de coordinación llevado a cabo en la ZTF-FCT tiene sus pros y sus contras. En concreto, para el Grado en Matemáticas presenta los siguientes puntos favorables:

1. Fomenta la comunicación entre los distintos equipos docentes gracias a las figuras de coordinación creadas. Esta comunicación influye de forma positiva en la calidad de la enseñanza ofrecida al estudiante.
2. Los coordinadores son elementos dinamizadores que facilitan la adaptación de los equipos docentes al nuevo marco de enseñanza-aprendizaje, en el que el eje del proceso es el estudiante y no el profesor como había sido hasta ahora.
3. Los estudiantes y los equipos docentes cuentan con una estructura de referencia a la que pueden dirigirse para obtener información o resolver problemas que se puedan producir a lo largo del curso. De hecho, desde la adopción de la nueva estructura de coordinación se ha detectado que los estudiantes se han adoptado un papel más activo en todo el proceso dejando de ser meros agentes pasivos del sistema.

Por otro lado, las dificultades que han surgido hasta ahora son:

1. Reticencia por parte de un sector del profesorado a la figura del coordinador, que lo ven como un elemento extraño que puede interferir en el desarrollo de su labor docente. A modo de ejemplo, algunos docentes son reacios a analizar los resultados obtenidos por los estudiantes cuando la tasa de rendimiento es baja.

2. La falta de experiencia y el gran número de áreas de actuación que son competencia de cada coordinador de Grado y Curso provocan que en determinadas épocas el coordinador tenga una saturación de trabajo que le obliga a prolongar su jornada laboral para poder compaginar su labor de coordinación con sus obligaciones docentes e investigadoras.

3. En la actualidad, la CEG principalmente se limita a elevar las propuestas que parten de los departamentos y a seguir el proceso de implantación. Esto es, no tiene carácter ejecutivo, por lo que en caso de conflictos su función es la de un mediador.

4. Por la compleja estructura de la ZTF-FCT, los equipos docenes que intervienen en los primeros cursos son amplios e interdisciplinarios. Este hecho ralentiza el proceso de coordinación.

Conclusiones

- Es necesario realizar una buena coordinación entre todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr una implantación de los estudios de Grado satisfactoria.
- El órgano en el que recae el proceso de coordinación del Grado es la CEG que está formado por diferentes tipos de Coordinadores: de curso, del Grado, del PAT y de TFG y representantes de estudiantes del Grado.
- Cada Coordinador tiene asignadas funciones específicas que le permiten ser persona de referencia para equipos docentes y estudiantes en las cuestiones asignadas.

Bibliografía

Comisión del Plan de Estudios del Grado en Matemáticas de la UPV/EHU (2010). *Memoria ANECA del Grado en Matemáticas de la UPV/EHU*. Leioa: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

De Velasco, M.J. (2011). *Informe de coordinación para el desarrollo de las competencias transversales en el Grado en Matemáticas*. Leioa: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

García, M.A., Valle, A.M. (2012). *Informe de coordinación del Grado en Matemáticas*. Leioa: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

Torrego, L., Ruiz, C. (2011). La coordinación docente en la implantación de los títulos de Grado. *REIFOP*, 14(4), 31-40

Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU (2010). *Modelo IKD*. Donostia: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU (2010). *Programa para el desarrollo curricular de los nuevos grados ehundu*. Donostia: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

Cuestiones y/o consideraciones para el debate

- Las dificultades que nos encontramos en el proceso de coordinación ¿a qué son debidas: novedad del mismo, complejidad de la estructura,...?
- ¿Cómo enfocar el proceso de coordinación para que los equipos docentes no teman ver "invadidas" sus competencias?