

Plan de Coordinación Docente de la Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada

Índice

1. Introducción.....	1
1.1 Papel del Coordinador o Coordinadora en la Normativa URJC.....	2
1.2 Objetivos del Plan de Coordinación Docente.....	5
2. Coordinador o Coordinadora de Curso.....	6
3. Coordinación Vertical y Horizontal.....	7
3.1 Coordinación Horizontal.....	8
3.2 Coordinación Vertical.....	11
4. Calendario de Tareas de Coordinación Docentes.....	17
A. Apéndices.....	20
A.1 Recursos para el Coordinador, dudas habituales, preguntas frecuentes.....	20
A.2 Glosario de Términos.....	20

1. Introducción

El presente documento pretende crear un marco de coordinación docente de las titulaciones de la Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada (EIF) de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC). Siendo conscientes de la importancia de la labor de los Coordinadores y las Coordinadoras, este documento quiere ordenar las tareas más relevantes para la coordinación, así como servir de guía para generar las evidencias necesarias de coordinación. El número de tareas que requiere la coordinación de una titulación es elevado, y difícil de enumerar en un único documento, y diferente según el área específica de la titulación. Nuestra esperanza es crear un marco que permite normalizar, en lo posible, la coordinación, así como establecer unos criterios mínimos de coordinación para garantizar la calidad de las titulaciones. Con la intención de ayudar en lo posible a la tarea de coordinación, en este documento se han establecido tareas concretas tanto de coordinación horizontal como vertical (con responsable, entregables, y fechas), así como un calendario de realización de las tareas. Generalmente la realidad es tozuda y lo que se ha pensado en la comodidad del papel es difícilmente realizable en el día a día de la coordinación, por lo que cabe expresar claramente el espíritu dinámico de este plan: si el análisis de la implantación de este plan demuestra que son

necesarias modificaciones para adaptarlo a la realidad, por favor, en futuras versiones de este plan modifíquese lo necesario para adaptarlo a la realidad.

En anexo de este documento se encuentran dos apéndices que pretenden recoger, de un lado, todos los recursos que puedan ser de utilidad para la coordinación, y de otro, un glosario de términos importantes para coordinación, calidad, diseño de memorias de grado, etc. Se pretende que estos documentos sean “vivos” y ser irán completando a lo largo del tiempo. El compromiso es actualizar y hacer disponibles estos apéndices con regularidad, tanto a los Coordinadores y las Coordinadoras como a toda la comunidad universitaria involucrada en la coordinación de una titulación.

1.1 Papel del Coordinador o Coordinadora en la Normativa URJC

En el documento [Plan de Coordinación Docente](#) de 31 de marzo de 2014 se establecen las obligaciones de coordinación de las titulaciones de la URJC. En particular, se articula la coordinación en torno a dos ámbitos: (1) la planificación y organización; (2) calidad [1].

De acuerdo con el Plan de Coordinación Docente, el Coordinador o Coordinadora de la Titulación de Grado, nombrado por el Rector a propuesta de su respectivo Decano/a o Director o Directora/a, y se enumeran las funciones del coordinador o coordinadora en los ámbitos indicados. Reproducimos aquí las funciones indicadas para tener en este documento toda la información recogida.

(1) Funciones relativas a la Planificación Académica de la Titulación

1. Asegurarse de que la implantación y desarrollo del Título se está llevando a cabo de acuerdo con la memoria verificada.
2. Revisar y gestionar las guías docentes, tanto en los contenidos comprobando que se ajustan a la memoria verificada, como en la publicación de las mismas.
3. Realizar labores de coordinación horizontal y vertical que permitan, tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.
4. Programar y mantener con los responsables de las asignaturas y profesores de la titulación cuantas reuniones sean necesarias para garantizar una adecuada coordinación horizontal y vertical.
5. Realizar, al finalizar el curso académico, el correspondiente informe de coordinación docente desarrollada, que recoja los mecanismos, acuerdos y conclusiones de la coordinación entre materias, asignaturas o equivalentes, tanto de los aspectos globales como en los teóricos y prácticos (Anexo I).
6. Colaborar con el Equipo Decanal o de Dirección del Centro en todas las actividades de acogida, formativas y de planificación que se requieran para la marcha de la titulación.
7. Realizar las funciones de Coordinador de los tutores integrales de la titulación en los términos establecidos en el Programa de Tutorías Integrales.

8. Realizar las funciones de Responsable del Programa de Prácticas Externas (PE) del Título de Grado que coordina tal y como establece el Reglamento de Prácticas Académicas Externas de los Estudiantes Universitarios.
9. Presidir la Comisión de Trabajo Fin de Grado (TFG) en los términos establecidos en el Reglamento sobre Trabajo Fin de Grado.
10. Revisar y mantener actualizados los contenidos referentes a la Titulación que coordinan en la página web de la Universidad.

(2) Funciones relativas a la Garantía de Calidad de la Titulación

1. Participar como miembro en la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGCC) en el que se imparte la titulación, asumiendo la responsabilidad que ello conlleva.
2. Realizar las funciones de secretario de la Comisión de Garantía de Calidad de su Titulación (CGCT), asumiendo la responsabilidad que ello conlleva y que se encuentran definidas en las funciones de la Comisión.
3. Ser el referente para la gestión de cualquier disfunción en el desarrollo de la titulación que pudiera darse a lo largo del curso, tanto para alumnos como para profesores. Así, debe recopilar todas las sugerencias y reclamaciones que lleguen al correo electrónico de la titulación, y dar respuesta a las mismas, si es posible, e informar a la CGCT para su evaluación y propuestas de mejora.
4. Servir de cauce para recabar la opinión del alumnado y del profesorado sobre la marcha del programa formativo, al objeto de estudiar la repercusión real de los problemas e informar a la CGCT para su evaluación y propuestas de mejora.
5. Implicar a profesorado y alumnado en un trabajo continuo de mejora de la calidad de la titulación, velando por el buen funcionamiento de la misma.
6. Informar a la CGCT de los procesos de coordinación docente llevados a cabo para la correcta marcha de la titulación.

En cuanto al ámbito de calidad, las funciones del Coordinador se complementan con la normativa del [Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad Rey Juan Carlos](#), en este documento se establecen los responsables del sistema de garantía de calidad de la Universidad, a todos los niveles. Para ello, se detallan los responsables del Sistema de Garantía de Calidad, ordenados en las Comisión de Garantía de Calidad de la Universidad, de los Centros, y de las Titulaciones, listando la composición, funciones y normas de funcionamiento [2], [3].

A continuación, se repiten aquí la composición, funciones y normas de funcionamiento atribuidas a la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación

La **Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación (CGCT)** es una comisión técnica encargada de la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad a nivel de titulación, así como de la viabilidad y coherencia de las propuestas de mejora desarrolladas por la misma.

La CGCT está compuesta por miembros que representan a todos sus grupos de interés. En la descripción de cada una de las comisiones se indica el número mínimo de participantes de cada uno de esos grupos, pudiéndose ampliar este en función de las necesidades que establezca cada título.

Para los títulos de grado, la CGCT será nombrada por el equipo de gobierno de la Facultad/Escuela y su *composición* será la siguiente:

- a) Responsable de Calidad de la Escuela/Facultad, que actuará como presidente.
- b) Coordinador/-a de la Titulación, que actuará como secretario.
- c) Tres representantes de los profesores de la Titulación de los departamentos con docencia.
- d) Representante de los estudiantes de la Titulación: será elegido entre los delegados de curso de la Titulación.
- e) Representante del PAS: será elegido entre el secretario/-a y los técnicos de laboratorio de uno de los departamentos que impartan docencia en la titulación.
- f) Una representación de empleadores y sociedad, a través de expertos externos y propuesto por el coordinador de la titulación.

La CGCT, como responsable de la garantía de la calidad de la titulación, tiene asignadas, entre otras, las siguientes *funciones*:

- a) Supervisar la aplicación de los planes de estudio, en particular la impartición de los contenidos, la realización de las distintas acciones formativas propuestas y la evaluación de contenidos y competencias.
- b) Apoyar en la organización de la ordenación académica de cada curso.
- c) Comprobar que las guías docentes de las asignaturas están publicadas antes de que comience el curso académico.
- d) Decidir, del catálogo de indicadores de calidad propuestos por el Comité de Calidad de la Universidad, cuáles van a ser utilizados para asegurar la calidad de la titulación, incluyendo como mínimo, aquellos requeridos por la agencia evaluadora en el proceso de verificación y posterior acreditación de la titulación.
- e) Analizar la información derivada de los indicadores de calidad establecidos para la titulación y realizar al menos un informe que incluya planes de mejora si así lo indicasen los resultados, que serán elevados al Comité de Garantía de Calidad de Centro.
- f) Supervisar las acciones de mejora propuestas, una vez que hayan sido aceptadas por CGCC, en relación al plan de estudios.

- g) Proponer, si fuese necesario, reformas en los planes de estudios, para su consideración por la Junta de Centro y Consejo de Gobierno.

Normas de funcionamiento de la CGCT

La Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se reúne, al menos, dos veces al año, tras ser convocada por su Presidente.

El orden del día de las reuniones será establecido por su Presidente y se adjuntará a la convocatoria que envíe el Secretario. El Presidente deberá admitir para su inclusión en el orden del día toda propuesta realizada por un mínimo del 20 por ciento de los miembros de la Comisión, formuladas por escrito con la suficiente antelación respecto a la fecha de la reunión. De las sesiones, el Secretario levantará acta que enviará a todos los componentes de la Comisión, que dispondrán de una semana para proponer correcciones. En caso contrario se considerará aprobada y se comunicará a todos los grupos de interés del Centro. La Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación adoptará sus decisiones por voto mayoritario de sus miembros, decidiendo el voto de calidad del Presidente en caso de empate. Para que la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación pueda constituirse y adoptar resoluciones válidamente se requerirá la presencia de al menos la mayoría absoluta de sus miembros en primera convocatoria, y de al menos un tercio de ellos en segunda. Entre ambas convocatorias deberá transcurrir un plazo mínimo de una media hora.

Los miembros de la Comisión observarán la debida reserva con respecto a todas las informaciones y debates que no deban hacerse públicos en aplicación de la normativa vigente o por acuerdo, tomado al efecto, por la propia Comisión. Para todo lo no previsto en estas normas, se aplicará con carácter supletorio el Reglamento de la Junta de Escuela/Facultad y las leyes 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (LPACAP) y 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (LRJSP).

De esta forma queda recogida toda la normativa respecto a la Coordinación de Titulación dentro de la URJC.

1.2 Objetivos del Plan de Coordinación Docente.

Los documentos de la Universidad en los que se establece el sistema de garantía de calidad y el plan de coordinación docente [1], [2], listan las funciones que tiene un Coordinador o Coordinadora de Titulación. No obstante, la experiencia nos indica que no es sencillo identificar un plan de acción práctico a partir de la enumeración de las acciones. Asimismo, en la experiencia en la labor práctica del Coordinador o Coordinadora hemos encontrado la necesidad de desarrollar más, o definir claramente, como llevar a cabo algunas de las funciones. Como ejemplo, el punto 4. de la Planificación Académica de la Titulación, atribuye como función las tareas de coordinación vertical y horizontal. No obstante, la complejidad de esta función hace necesaria un desarrollo mayor de un plan de coordinación horizontal y vertical. Adicionalmente, en el proceso de revisión de acreditación y seguimiento de títulos y sellos internacionales, los paneles de evaluación de Fundación Madri+d y ANECA, han insistido en recomendar la definición clara de un plan de coordinación vertical y horizontal. Otra de las motivaciones para establecer un **plan de coordinación docente de titulación en la EIF**, es el hecho de definir claramente el contexto de trabajo de un Coordinador o una

Coordinadora, ya que, en ocasiones, al ser el nexo principal con el estudiante dentro de la Titulación, es bastante típico que tengan que realizar tareas de diferente índole sin que se proporcionen los recursos necesarios, o en situaciones de carga de trabajo elevada.

Teniendo en cuenta el contexto actual de Coordinación docente de titulación en la URJC y los motivos expuestos, en este Plan de Coordinación Docente de Titulación de la EIF se proponen el siguiente objetivo general:

- **Definir un plan de coordinación docente para las titulaciones de la EIF.**

El objetivo general se estructura en los siguientes objetivos específicos:

- I. Definir la figura del **Coordinador o Coordinadora de Curso**, que servirá de apoyo a la Coordinación de la Titulación.
- II. Definir un plan de **Coordinación Horizontal y Vertical**.
- III. Definir un calendario de acciones de coordinación a lo largo de un curso académico
- IV. Definir un conjunto de recursos e indicaciones para que sirvan de guía a los coordinadores actuales y futuros.

En lo que resta de documento se irán definiendo cada uno de los Objetivos Específicos.

2. Coordinador o Coordinadora de Curso

En este plan de ordenación docente se propone la figura del Coordinador o Coordinadora de Curso, que hasta el momento no existía en la EIF. Esta figura se encuentra presente en otras Facultades y Escuelas de la URJC (ver [Plan estratégico de Coordinación Docente de la FCS](#)), así como en otras Facultades de otras Universidades (por ejemplo, [Universidad de Murcia](#), [Universidad de Castilla la Mancha](#), [Universidad Complutense](#)). De forma general, el Coordinador o Coordinadora de Curso realiza funciones de coordinación (principalmente horizontal) para el curso correspondiente: carga de trabajo, calendarios de pruebas, etc, así como resolución de posibles problemas con el estudiantado y profesorado de su curso.

El Coordinador o Coordinadora de Curso en la EIF se elegirá entre uno de los profesores o las profesoras responsables de las asignaturas impartidas en el curso correspondiente de la Titulación, preferentemente entre el profesorado de los Departamentos adscritos a la EIF. El Coordinador o Coordinadora de Curso será nombrado o nombrada por el Director o Directora de la EIF anualmente (en Julio/Septiembre)¹, por un periodo máximo de tres cursos consecutivos, siempre que las condiciones lo permitan.

A modo de listado de tareas, se proponen las siguientes para la figura del Coordinador o Coordinadora de Curso, de forma parecida a como la normativa de la URJC hace con la figura del Coordinador o Coordinadora de Titulación. En la Sección 3 de este documento, se desarrollarán en

¹ Preferentemente se nombrará el Coordinador o la Coordinadora de Curso en Julio para realizar un seguimiento desde el inicio de curso en septiembre.

detalle las tareas del Coordinador o Coordinadora de curso dentro del contexto de la coordinación de titulación, así como un calendario de actuación.

Tareas del Coordinador de Curso:

- a) Reuniones de control con el delegado o la delegada de curso
- b) Primer eslabón de la coordinación de titulación para mediar en los conflictos alumnado-profesorado.
- c) Coordinación horizontal durante el cuatrimestre: revisar carga de trabajo del alumnado (reuniones con profesorado y estudiantado), generar un calendario de actividades para mostrar carga.
- d) Reuniones de coordinación con el Coordinador o Coordinadora de Grado (al menos dos durante el curso).

3. Coordinación Vertical y Horizontal

En la Guía de Autoevaluación de la ANECA para el programa ACREDITA se establecen los criterios que se evalúan para la renovación de las acreditaciones de los títulos universitarios. En particular, uno de los criterios de evaluación (Sección 3.) se refiere a la *Gestión del Título y los mecanismos de coordinación docente*. Se indican los siguientes aspectos sobre coordinación que se valorarán para verificar el cumplimiento de esta dimensión (Gestión del título) [4]:

- “La coordinación vertical y horizontal dentro del plan de estudios.
- En el caso de que haya materias con actividades formativas que incluyan una parte de carácter teórico y actividades prácticas o de laboratorio se prestará especial atención a los **mecanismos de coordinación entre ambas actividades formativas**.
- En el caso de que el título se imparta en varios centros de la misma universidad se valorará la **coordinación entre los mismos**.”

Asimismo, se identifican las siguientes evidencias para demostrar la coordinación del título:

“Información mínima en la que se basa el análisis:

- (E2) Documentación o informes que recojan los mecanismos, acuerdos y conclusiones de la coordinación entre materias, asignaturas o equivalentes, tanto de los aspectos globales, teóricos y prácticos (periodo considerado título).”

Adicionalmente, la guía ofrece una serie de preguntas que se deberían responder para atender correctamente la necesidad de coordinación en la gestión del título

“Preguntas a modo de reflexión

- ¿En asignaturas las asignaturas/materias se han identificado diferentes niveles de conocimientos previos por parte de los estudiantes en función del grupo de procedencia?
- ¿Está bien coordinado el despliegue de los diferentes contenidos tanto dentro de un mismo curso (horizontal) como entre cursos (vertical) del plan de estudios?

- ¿Existen vacíos y duplicidades de contenidos en el plan de estudios?
- ¿Qué mecanismos de coordinación se utilizan para evitar vacíos y duplicidades?
- ¿Para el desarrollo de las clases prácticas se han tenido en cuenta las necesidades de conocimientos teóricos de los estudiantes?
- ¿Se cuenta con procedimientos que permitan medir el tiempo de dedicación real del estudiante para poder superar una asignatura? ¿Se utilizan los resultados obtenidos para realizar cambios dentro de las asignaturas o en el conjunto del plan de estudios?”

De acuerdo al contexto en el que se enmarcan los grados, entendemos que es beneficioso desarrollar una estrategia de coordinación docente que complemente las indicaciones de la normativa de la URJC.

Existe un cierto consenso en cuanto a la definición de **coordinación docente** como los procesos que facilitan y mejoran la adquisición las competencias establecidas en las titulaciones universitarias [5], [6]. En la mayoría de los casos, la coordinación docente se lleva a cabo a través de un equipo compuesto por el *Coordinador o la Coordinadora de Titulación*, el *Coordinador o la Coordinadora de Curso* (en su caso) y los miembros de la *Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación*. Este equipo colabora con el estudiantado y el profesorado de la titulación para tomar las medidas necesarias conducentes a la mejora en la adquisición de las competencias.

En el actual plan de Coordinación Docente de la EIF, de acuerdo al consenso en la literatura, las tareas de coordinación se organizan en dos planos, no necesariamente ortogonales, pero suficientemente diferenciados: **Coordinación Horizontal** (análisis carga de trabajo y tareas de atención estudiantado-profesorado durante el curso, ...) y **Coordinación Vertical** (verificación de la implantación y desarrollo de la titulación, análisis de prelación de contenidos y adquisición de competencias a lo largo del grado,...) [7].

En las siguientes Subsecciones se detallan las tareas de Coordinación Horizontal y Vertical propuestas en este Plan de Coordinación Docente para la EIF.

3.1 Coordinación Horizontal

La Coordinación Horizontal la llevará a cabo el “**equipo coordinación docente de curso**” cuyos miembros serán:

- *Coordinador o Coordinadora de Curso.*
- *Profesorado de las asignaturas de un mismo curso y cuatrimestre de la titulación.*
- *Representantes de estudiantes del curso (delegada/o y subdelegada/o).*

Con el objetivo de garantizar el correcto desarrollo de las asignaturas y facilitar la adquisición de competencias se proponen las siguientes tareas:

1. **Elaboración de calendario de actividades**
2. **Análisis de carga de trabajo**

3. Seguimiento y control del curso

A continuación, se detalla cada una de las tareas.

Elaboración de calendario de actividades²	
<p>Descripción: Identificación de las actividades formativas del alumno/a no repetidor/a en un cuatrimestre. Con especial énfasis en las siguientes actividades: Prácticas de laboratorio, Evaluaciones parciales, fechas límites para entrega de trabajos, actividades fuera de horario de clase, fecha de entrega de cualquier tarea que suponga una alta carga de trabajo.</p>	
<p>Responsable: Coordinador o Coordinadora de Curso</p>	<p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión con el “equipo docente de curso” para explicar la tarea. • Recopilación de actividades formativas de cada asignatura (usando un formulario o pidiendo el ingreso en calendarios outlook)
<p>Fecha de la tarea: Entre una semana antes del inicio del cuatrimestre y la primera semana. Esta tarea se repite dos veces a lo largo de un curso académico (una para cada cuatrimestre)</p>	<p>Entregable: Calendario outlook con todas las tareas identificadas, accesible tanto para el alumnado como para el profesorado del curso.</p>

Análisis de carga de trabajo	
<p>Descripción: Análisis de la carga de trabajo del estudiantado en un cuatrimestre, y en su caso, balanceo de la carga.</p>	
<p>Responsable: Coordinador o Coordinadora de Curso</p>	<p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión con el “equipo docente de curso” para explicar la tarea. • Análisis de la carga de trabajo utilizando del Calendario de Actividades resultado de la tarea de Coordinación Horizontal correspondiente. • Generación de un cronograma semanal

2 En el GIRS se ha aprobado se ha aprobado con la condición de que el calendario sólo sea accesible a los profesores del grado, no para los alumnos.

	<p>identificando la carga semanal: baja, media, alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso necesario, balanceo de la carga de trabajo, siempre que sea posible.
<p>Fecha de la tarea: Entre una semana antes del inicio del cuatrimestre y la primera semana. Esta tarea se repite dos veces a lo largo de un curso académico</p>	<p>Entregable: Cronograma semanal para el cuatrimestre identificando carga semanal: baja, media, alta. En caso de haber realizado un balanceo, entregar cronograma antes y después.</p>

Seguimiento y control del curso	
<p>Descripción: Actuaciones de seguimiento y control del desarrollo de la actividad docente del curso durante el cuatrimestre</p>	
<p>Responsable: Coordinador o Coordinadora de Curso</p>	<p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión inicial con el “equipo docente” para explicar la tarea de Coordinación Horizontal. • Reuniones con estudiantado, profesorado y/o “equipo docente” de acuerdo a las necesidades de seguimiento y control. • Mediación de conflictos, solución de problemas y en su caso interacción con la Coordinación de Grado.
<p>Fecha de la tarea: Durante la duración del cuatrimestre.</p>	<p>Entregable: Acta al final de cuatrimestre identificando actuaciones realizadas, reuniones mantenidas, acuerdos adoptados y cualquier otra incidencia.</p>
<p>Nota: Se recomienda registrar cualquier interacción de coordinación realizando una minuta sencilla (no es necesario acta de cada interacción), de forma que quede constancia y se pueda integrar al acta de fin de cuatrimestre</p>	

3.2 Coordinación Vertical

La Coordinación Vertical la llevará a cabo el **Coordinador o Coordinadora de Grado** en cooperación con los *equipos docentes de curso*.

Con el objetivo de garantizar el correcto desarrollo de las asignaturas a lo largo del grado y facilitar la adquisición de competencias se proponen las siguientes tareas:

1. **Mapa relación de contenidos entre asignaturas e identificación de grupo de asignaturas.**
2. **Secuencia temporal de asignaturas.**
3. **Análisis de solapes y vacíos de contenidos.**
4. **Revisión de las guías docentes.**

A continuación, se detalla cada una de las tareas.

Mapa relacional de contenidos de la Titulación	
<p>Descripción: Mapa que establece la relación de contenidos entre las diferentes asignaturas. El objetivo es identificar conjuntos de asignaturas dependientes como aquellas que tienen contenidos necesarios, forman parte de la misma materia, o figuran en los requisitos de las guías docentes.</p>	
<p>Responsable: Coordinador o Coordinadora de Grado</p>	<p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión inicial con los “equipos docentes de cada curso” para explicar la tarea de coordinación. • Utilizar memoria verificada de titulación, guías docentes, encuesta a profesorado y estudiantado para recabar información sobre relación entre asignaturas e identificación de asignaturas que se puedan agrupar desde el punto de vista de desarrollo de contenidos a lo largo del grado.
<p>Fecha de la tarea: Inicio de curso académico.</p>	<p>Entregable: Mapa relacional de asignaturas de la titulación e identificación de grupo de asignaturas.</p>
<p>Nota: En cursos sucesivos en los que se cuenta con un mapa relacional ya elaborado se mantiene esta tarea de coordinación vertical para asegurar que el mapa y los grupos están actualizados. Es relevante esta actualización en el caso de realizar una modificación de la memoria que implique modificación de contenidos o cambios de curso/cuatrimestre de asignatura.</p>	

Ejemplos de mapa relacionales).

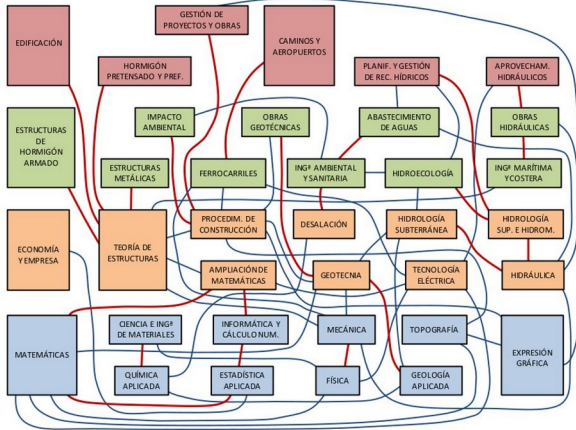


Fig. 4. Ejemplo de mapa relacional simplificado a partir de las guías docentes y del plan de estudios

Fig. 5. Mapa relacional: Grado en Ingeniería Eléctrica (UPC)

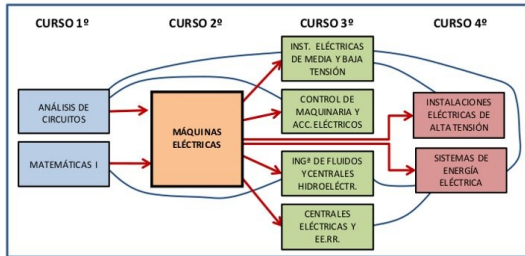


Fig. 6. Mapa relacional: Grado en Ingeniería Eléctrica, asignatura Máquinas eléctricas

	Matemáticas I	Física I	Química General	Informática Aplicada	Expresión Gráfica	Física II	Estadística Aplicada	Ciencia e Ing. Materiales	Análisis de Circuitos	Matemáticas II	Termodinámica Aplicada	Ampl. Análisis de Circuitos	Máquinas Eléctricas	Fund. Electrónica Industrial	Mecánica de Máquinas	Regulación Automática	Mecánica de Fluidos	Resistencia de Materiales	Ingles Técnico	Emp. y Gestión de Empresas	Inst. Eléct. Media Baja Tensión	Máquinas y Centrales Térmicas	
Matemáticas I	■																						
Física I		■																					
Química General			■																				
Informática Aplicada				■																			
Expresión Gráfica					■																		
Física II						■																	
Estadística Aplicada							■																
Ciencia e Ing. Materiales								■															
Análisis de Circuitos									■														
Matemáticas II										■													
Termodinámica Aplicada											■												
Ampl. Análisis de Circuitos												■											
Máquinas Eléctricas													■										
Fund. Electrónica Industrial														■									
Mecánica de Máquinas															■								
Regulación Automática																■							
Mecánica de Fluidos																	■						
Resistencia de Materiales																		■					
Ingles Técnico																			■				
Emp. y Gestión de Empresas																				■			
Inst. Eléct. Media Baja Tensión																					■		
Máquinas y Centrales Térmicas																						■	

Fig. 5. Mapa relacional: Grado en Ingeniería Eléctrica (UPCT)

Secuencia Temporal de Asignaturas	
Descripción: Elaboración de un itinerario formativo que permita identificar asignaturas cuya ubicación (curso y/o cuatrimestre) sea inadecuado o cuyo cambio beneficie el desarrollo de los contenidos y, por tanto, la adquisición de competencias.	
Responsable: Coordinador o Coordinadora de Grado	Metodología: <ul style="list-style-type: none"> Reunión inicial con los “equipos docentes de cada curso” para explicar la tarea de coordinación. Utilizar memoria verificada de titulación, guías docentes, encuesta a profesorado y estudiantado, y como fuente principal el <i>Mapa Relacional de Contenidos de la Titulación</i>. Identificar asignaturas que necesitarían un cambio de curso y/o cuatrimestre.
Fecha de la tarea: Inicio de curso académico.	Entregable: <ul style="list-style-type: none"> Documento que recoja los análisis de secuencia temporal, así como asignaturas propuestas para cambio de curso y/o cuatrimestre. En su caso, inicio del proceso de cambio de curso y/o cuatrimestre de acuerdo con el Subdirector/a de Calidad y el procedimiento de Cambios en Memoria.

Análisis de Solape y Vacíos de Contenidos

Descripción: Análisis de solapes de conocimientos y vacíos de contenidos en asignaturas agrupadas en bloques de asignaturas que hayan mostrado una dependencia en el mapa relacional.

Responsable: Coordinador o Coordinadora de Grado

Metodología:

- Reunión inicial con los “equipos docentes de cada curso” para explicar la tarea de coordinación.
- Utilizar memoria verificada de titulación, guías docentes, encuesta a profesorado y estudiantado, y como fuente principal los bloques de asignaturas identificados en el Mapa *Relacional de Contenidos de la Titulación*.

Fecha de la tarea: Inicio de curso académico.

Entregable:

- Documento con la propuesta de cambio en las guías docentes y programas de asignaturas, propuesta de cambio en las fichas de la memoria, propuesta de cambios en el itinerario formativo si fuese necesario (necesidad de cooperación con la tarea de Secuencia Temporal)

1. Lagunas formativas

[Lagunas formativas: son conocimientos que no has adquirido en asignaturas previas pero son necesarios para seguir esta asignatura.]

- 1.1 ¿Tienes lagunas formativas que afectan al correcto seguimiento de la asignatura *#nombre_asignatura*?
- 1.2 Indica cuáles son las lagunas formativas que has detectado:
- 1.3 ¿Dónde crees que se podrían cubrir esas lagunas formativas?
 - 1.3.1 En la propia asignatura *#nombre_asignatura*
 - 1.3.2 En asignaturas impartidas previamente. Señala más abajo cuáles son: *(respuesta múltiple)*

2. Solapamientos

[Solapamientos: Son contenidos, temas o unidades didácticas que se repiten en dos o más asignaturas]

- 2.1 ¿Has detectado solapamientos de *#nombre_asignatura* con otras asignaturas?
- 2.2 Cita los contenidos impartidos en *#nombre_asignatura* que se solapan con los contenidos de otras asignaturas
- 2.3 Indica cuáles son las asignaturas con las que se solapan contenidos *(respuesta múltiple)*

3. Nomenclatura

- 3.1 ¿Se usa en *#nombre_asignatura* una nomenclatura distinta a la de otras asignaturas para nombrar las mismas propiedades, magnitudes, etc.?
- 3.2 ¿Qué variables se definen con distinta nomenclatura en *#nombre_asignatura*?
- 3.3 Indica cuáles son las asignaturas que utilizan una nomenclatura diferente

4. Ubicación de la asignatura en el Plan de Estudios

- 4.1 ¿Crees que la asignatura *#nombre_asignatura* está ubicada en el curso y cuatrimestre apropiado?
- 4.2 Explica las razones por las que crees que *#nombre_asignatura* no está correctamente ubicada en el Plan de Estudios:
- 4.3 ¿Dónde ubicarías la asignatura? *(curso/cuatrimestre)*

Fig. 8. Modelo de encuesta a estudiantes (ETSII, UPCT)

Revisión de Guías Docentes

Descripción: Revisión de las guías docentes de las asignaturas para comprobar que **son coherentes** con las fichas de las asignaturas en sus actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación indicados en las memorias verificadas (RUCT).

Incluimos aquí la información proporcionada Vicerrectorados competentes (Ordenación y Calidad) con respecto a las guías docentes para el curso 2022/2023: "Las guías docentes son un componente fundamental de la organización académica, por lo que resulta imprescindible que su elaboración se realice con el máximo rigor, calidad y conocimiento.

Si detecta que alguna guía docente no está iniciada, debe ponerse en contacto con el departamento para que proceda a la asignación del profesor/-a que debe realizar esta función. Es fundamental evitar que haya Guías docentes que no se cierren en plazo.

Fase 1. Cumplimentación de las Guías Docentes

Es importante comprobar en el apartado de evaluación que:

- Las actividades consideradas como no reevaluables deben ser excepcionales, estar bien justificadas, y no superar, en ningún caso, el 50% de la calificación global. Resulta fundamental que se revise este aspecto en todas las guías docentes antes de su publicación.
- Las actividades no reevaluables no deben tener nota mínima (salvo casos excepcionales, debidamente justificados) tal y como establece el Manual de Apoyo para la elaboración de las guías docentes.
- Los sistemas de evaluación no incorporan pruebas que superen el 60% de la ponderación de la asignatura. En el caso de que un sistema de evaluación tenga definida una ponderación superior a dicho porcentaje en la memoria verificada de la titulación, deberá contar con dos o más pruebas de evaluación y ninguna de ellas, de forma individual, podrá tener asignada una ponderación igual o superior al 60%.

Fase 2. Edición, Finalización y publicación de la Guía docente.

- El responsable de la guía docente no podrá modificar esta una vez que haya pulsado el botón "FINALIZAR".
- En el caso de que haya cerrado la guía docente por error, tanto si está finalizada como publicada, el Coordinador de la Titulación/Director o Directora de Máster podrá abrir la Guía Docente para que el responsable pueda modificarla.
- El Coordinador de la Titulación/Dirección de Máster será el encargado de publicar la Guía Docente."

Responsable: Coordinador o Coordinadora de Grado

Metodología:

- Revisión de las guías docentes siguiendo las indicaciones del Vicerrectorado de Ordenación y de Calidad.
- Utilización de las memorias verificadas y RUCT para revisión de las guías docentes.

Fecha de la tarea: Fechas establecidas por Vicerrectorado de Ordenación y Calidad. Fechas para elaboración de guías docentes para curso 2022/2023:

Entregable:

- Guías docentes publicadas

Tarea	Asignatura de Grado y Máster
Apertura de la aplicación de guías docentes	21 de junio
Fecha límite cierre guías docentes profesor responsable	5 de julio
Fecha límite publicación guías docentes Coordinadores	12 de julio

Como recomendación adicional, se debe sugerir a los responsables de crear la guía docente en cada asignatura que se aseguren de indicar, con el mayor nivel de detalle posible, las asignaturas y conocimientos previos que el alumnado debe poseer para poder enfrentarse a la asignatura. Esta información se debe incluir en el apartado II con una indicación del tipo: “Antes de realizar esta asignatura, el alumnado deberá estar conocer y saber utilizar los conceptos...”.

4. Calendario de Tareas de Coordinación Docentes

A continuación, se presenta un calendario tipo de tareas de Coordinación Docente, de acuerdo al plan aquí propuesto.

A parte de las tareas de coordinación horizontal y vertical aquí propuestas, las tareas de Coordinación en lo que respecta a Calidad implican tras actuaciones a lo largo del curso, como poco:

1. Análisis de los resultados de encuestas y docentes del curso anterior y elaboración de la memoria de seguimiento anual de cada titulación.
2. 1ª reunión de la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación, en la que, entre otras cosas, se tienen que revisar los resultados de encuestas y docentes del curso anterior, así como revisar la memoria de seguimiento anual.
3. 2ª reunión de la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación.

Las dos primeras actividades se suelen realizar entre el mes de febrero y abril, mientras que la tercera (segunda reunión de la Comisión) se realiza al finalizar el curso académico.

<p>Septiembre</p> <p>-(C) Reunión "equipos docentes" + Coordinadora de Grado. 1º Q</p> <p>-(CH) Calendario de Actividades 1º Q (retoma lo de Julio)</p> <p>-(CH) Análisis Carga de Trabajo 1º Q (retoma lo de Julio)</p> <p>-(CV) Mapa relacional de la Titulación</p>	<p>Octubre</p> <p>-(CV) Secuencia Temporal</p> <p>-(CV) Análisis solapamiento y vacío</p>	<p>Noviembre</p>
<p>Diciembre</p>	<p>Enero</p> <p>-(C) Reunión "equipos docentes" + Coordinadora de Grado. 2º Q</p> <p>-(CH) Calendario de Actividades 2º Q</p> <p>-(CH) Análisis Carga de Trabajo 2º Q</p> <p>-(C) Reunión con delegados todos cursos 1er Q</p>	<p>Febrero</p> <p>-(C) Resultados encuestas y docente.</p> <p>-(C) Memoria de seguimiento anual</p> <p>-(C) Informe de coordinación docente del curso anterior</p>
<p>Marzo</p> <p>-(CGCT) 1º Reunión</p>	<p>Abril</p>	<p>Mayo</p> <p>-(C) Reunión con delegados todos cursos 2º Q</p>
<p>Junio</p> <p>-(CV) Revisión Guías Docentes</p>	<p>Julio</p> <p>-(CGCT) 2º Reunión</p> <p>-(CH) Calendario de Actividades 1º Q Curso siguiente</p> <p>-(CH) Análisis Carga de Trabajo 1º Q Curso siguiente</p> <p>-(CV) Revisión Guías Docentes</p>	<p>Agosto</p>

CH: Coordinación Horizontal

CV: Coordinación Vertical

C: Coordinación docente

CGCT: Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación

1º Q: Primer cuatrimestre

2º Q: Segundo cuatrimestre

Referencias

- [1] VV.AA., "Plan de Coordinación Docente." Vicerrectorado de Calidad - URJC, 2014.
- [2] VV.AA., "Sistema Interno de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad Rey Juan Carlos." Vicerrectorado de Calidad, Ética y Buen Gobierno - URJC, 2020.
- [3] VV.AA., "Protocolo de Calidad de los Títulos de la Universidad Rey Juan Carlos." Vicerrectorado de Calidad - URJC, 2014.
- [4] VV.AA., "Guía de Autoevaluación: renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado. Programa ACREDITA. V.2." ANECA, 2014.
- [5] C. J. P. Parra-Costa *et al.*, "(C-201) ESTRATEGIAS DE COORDINACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN LOS PLANES DE ESTUDIOS ADAPTADOS AL EEES," jul. 2011, p. 10.
- [6] VV.AA., *Coordinación docente horizontal y vertical*. Universidad Politécnica de Cartagena, 2015.
- [7] D. Cazorla, M. Macià, J. M. Puerta, R. Serrano, and T. Rojo, "Plan de coordinación docente en el Grado de Ingeniería Informática," p. 11.
- [8] VV.AA., *Referencias para la Actividad Docente en la UPCT y Glosario de Términos*. UPC-Vicerrectorado de Ordenación Académica, 2012.

A. Apéndices

A.1 Recursos para el Coordinador, dudas habituales, preguntas frecuentes

Este apéndice pretende ser un documento de referencia para los Coordinadores, pensando en especial en el profesorado que comience con las tareas de Coordinación. Como tal, es un documento vivo, que se pretende ir completando con el tiempo. La versión actual es de la fecha 28/06/22

- Correo electrónico
- Espacio de coordinación de aula virtual
- Carpeta de one drive
- Buzón de quejas
- Plataforma online para consulta del POD: <https://gestion2.urjc.es/recursosdocentes/login>
- Plantilla acta reuniones con delegados, comisión garantía calidad, etc

A.2 Glosario de Términos

La idea es tener un listado con una definición de los términos habitualmente empleados en la coordinación y, en su caso, una referencia [6], [8].

Crédito ECTS

Carga de Trabajo

Actividad Formativa

Competencia

Destreza

Resultado de Aprendizaje

Sistemas de Evaluación

Metodología Docente

Acción de Mejora

Renovación de la Acreditación

Módulo

Unidad académica que incluye una o varias **materias** que constituyen una unidad organizativa dentro de un **plan de estudios**. Un módulo puede definirse en función de las **materias** o **asignaturas**

que lo conforma. Con carácter general, pueden denominarse módulos de tipo teórico, metodológico, tecnológico, vinculados a la práctica profesional o investigadora, ect.

Materia

Agrupación de una o varias asignaturas concebidas de manera integridad, de tal forma que constituyan unidades coherentes desde el punto de vista disciplinar. Pueden ser básicas, obligatorias, optativas o mixtas, TFG/TFM o Prácticas académicas externas. Se consideran materias obligatorias o básicas, aquellas que necesariamente tendrán que cursar todos los estudiantes.

Asignatura

Unidad académica con coherencia temática que define unos contenidos específicos y posee un sistema de evaluación propio. Pueden ser básicas, obligatorias u optativas, TFG/TFM o Prácticas académicas externas.

Estructura básica de las enseñanzas universitarias (Plan de Estudios)

El plan de estudios de una titulación universitaria se puede estructurar en **módulos, materias y asignaturas**. Para cada uno de los módulos, materias o asignaturas que compongan el plan de estudios se especificará:

- Número de ECTS.
- Tipología: básica, obligatoria, optativa, prácticas académicas externas, TFG/TFM. En el caso de materias, si incluyeran asignaturas de diferente tipología se denominará *mixta*. Como mínimo, la mitad de los ECTS de formación básica deben estar vinculados al mismo **ámbito de conocimiento**, estructurados en asignaturas de al menos 6 ECTS cada una.
- Organización temporal.
- Resultados básicos de aprendizaje (**conocimientos o contenidos, habilidades o destrezas y competencias**). Deben detallarse de tal manera que permita comprobar el nivel de **MECES** que corresponde.
- Las **actividades formativas y metodologías docentes** previstas.
- Las horas de trabajo del alumno que implica cada actividad formativa y el porcentaje de presencialidad o interactividad síncrona correspondiente.
- Los sistemas de evaluación planteados y el peso que tienen en la calificación final del alumno.

Para referencias:

[a] VV.AA. Guía para la verificación y modificación de los títulos oficiales de Grado y Máster. Julio 2022. Fundación para el conocimiento Madri+d.