

ESTRUCTURA y PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE LOS GRADOS QUE SE IMPARTEN EN LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA (ETSII-UR)

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII) de la Universidad de La Rioja (UR), para garantizar la calidad de los títulos de grado que en ella se imparten, ha elaborado el presente documento que describe la estructura de coordinación, comisiones y procedimientos a efectuar en diferentes momentos del curso académico.

En lo que respecta a la coordinación de los grados en ingeniería de la rama industrial que se imparten en la ETSII, se ha definido una estructura compuesta por tres niveles de coordinación y un cuarto nivel de evaluación y mejora:

- **Primer Nivel:** coordinación a nivel de asignatura.
- **Segundo Nivel:** coordinación horizontal
- **Tercer Nivel:** coordinación vertical
- **Cuarto Nivel:** Mejora continua

1. PRIMER NIVEL: Coordinación a nivel de Asignatura

Aquellas asignaturas que son impartidas por más de un profesor o cuyo profesor responsable no coincide con quien imparte dicha docencia, precisan de una coordinación de primer nivel con la finalidad de unificar criterios en las diferentes intervenciones docentes. El responsable de asignatura establecerá y coordinará las diferentes intervenciones del resto de profesores que participan en la asignatura, de manera que los criterios sean comunes en todos los grupos de las diferentes modalidades (GG, GR, GL, o GI), con independencia del profesor que lo imparta, y de acuerdo con lo aprobado en la ficha y guía docente de la asignatura; interpretando ambos documentos siempre en el mismo sentido.

1.1. Comisiones de Coordinación de Asignatura (CCA).

En función de la ordenación docente de cada curso académico y de la asignación de profesores responsables por parte de los Departamentos, se establecerá una comisión de coordinación de asignatura (CCA), en aquellas asignaturas en las que el encargo docente recaiga en más de un profesor o cuando el profesor responsable de la asignatura no imparta docencia en la misma.

1.2. Composición de las CCA.

Cada comisión de asignatura CCA, estará formada por todos los profesores que participan en dicha asignatura y por el/los Director/es de Estudios de la titulación, cuando se estime procedente por parte de la dirección de la ETSII. El Director de Estudios del Título, si estuviera presente, o el profesor responsable de la asignatura en su defecto ocupará la función de presidente de estas comisiones.

Cuando las CCA corresponden a asignaturas comunes a más de un Título, serán los directores de estudio de los Títulos implicados quienes elegirán el Director de Titulación responsable de cada Comisión.

1.3. Objetivos de coordinación de las CCA.

Son objetivos de las CCA, la coordinación y uniformidad de criterios en las intervenciones docentes, en los diferentes grupos de las diferentes modalidades organizativas de la asignatura (GG, GR, GI, GL), de manera que los contenidos estén sincronizados entre las diferentes modalidades, los criterios sean homogéneos y correspondan a los establecidos en la guía docente de la asignatura, con independencia de que sean impartidas por diferentes profesores.

1.4. Reuniones de coordinación de las CCA.

Se establecen, al menos, dos reuniones de coordinación en dos diferentes momentos. Una reunión tendrá lugar de forma previa a la intervención docente y otra reunión se celebrará posteriormente, tras finalizar el periodo académico.

En la primera reunión se acordarán aspectos asociados a la concreción de los contenidos de la guía docente, especialmente aquellos que supongan un cambio con respecto de la última aprobada para la asignatura. También se acordarán la coordinación de las actividades de grupos grandes, grupos de prácticas y grupos reducidos, así como los criterios de evaluación asociados a las diferentes actividades que intervengan en la misma.

En la segunda se recogerán cualquier tipo de incidencias que hayan podido acontecer durante el periodo lectivo y/o pruebas de evaluación.

Adicionalmente, se podrán mantener tantas reuniones como se precisen, convocadas por el/los Directores de Estudios del Título/s o por el Responsable de Asignatura, o a petición de los profesores que intervengan en la docencia de la asignatura.

Cuando se prevea que existen temas a tratar que impliquen a terceras asignaturas, o puedan suponer reajustes en la planificación de la asignatura, se comunicará al Director de estudios el orden del día con una antelación mínima de 48 horas; para que este determine sobre la procedencia de asistir a dicha reunión.

1.5. Evidencias de coordinación.

Si fuera procedente, la CCA trasladará los acuerdos tomados a la guía docente y a la documentación informativa de la asignatura a los estudiantes (por ejemplo, aquellos aspectos en los que se considere que debe hacerse mayor hincapié, para consideración de los alumnos). Del mismo modo, se reflejarán estos acuerdos en los informes ARAM y se hará alusión a ellos, si fuera necesario.

Si por su singularidad o por el interés de los temas tratados se estimase que deben ser reflejados en un acta independiente se utilizará el modelo de Acta-informe (EV1_CCA, conforme al anexo 1 de este documento); posteriormente se facilitará copia de dicho documento al director de estudios responsable. El director de estudios, comunicará a la Comisión de Calidad de la ETSII los aspectos que considere de mayor relevancia, por si procediese considerarlos de forma específica o trasladarlos a la Comisión Académica de la ETSII.

2. SEGUNDO NIVEL: Coordinación Horizontal

La coordinación de segundo nivel centra su objetivo en la coordinación horizontal de las diferentes materias del plan de estudios y/o de las asignaturas que concurren en el mismo semestre de cada nivel de curso. Se definen dos diferentes comisiones de coordinación Horizontal:

- Las Comisiones de Coordinación por Materia (CCM).
- Las Comisiones de Coordinación por Semestre (CCS).

Las CCM permiten coordinar y ajustar cuando así se requiera, la distribución de los contenidos, el desarrollo de competencias y los resultados de aprendizaje asignados a la materia, entre las asignaturas que la componen.

Las CCS permiten ajustar la temporalización de contenidos y de carga de trabajo del alumno entre las diferentes asignaturas que pertenecen a un mismo nivel de curso y concurren en un mismo semestre.

2.1. Comisiones de Coordinación por Materia (CCM):

Se establecen las comisiones permanentes CCM, constituidas por los responsables de las asignaturas que pertenecen a la misma materia, o bien por responsables de asignaturas que, sin formar parte de una misma materia, presentan afinidad, se complementan o comparten objetivos y que han quedado agrupadas en comisiones ad-hoc, de acuerdo a la estructura que se presenta en las siguientes tablas:

TABLA 1.- COMÚN A LOS TRES GRADOS (803G, 804G, 805G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
800G-1MI	836-Matemáticas I	1º	1º
	837-Matemáticas II	1º	1º
	844-Matemáticas III	1º	2º
	843-Informática	1º	2º
800G-1F	840-Mecánica	1º	1º
	841-Electricidad y magnetismo	1º	2º
	842-Termodinámica	1º	2º
800G-1QMA	838-Química	1º	1º
	845-Ing. medio ambiente	1º	2º
800G-1EG	839-Exp. Gráfica y DAO	1º	1º

CCM	Nombre	Curso	Semestre
800G-2FIE	490-Sistemas eléctricos	2º	1º
	494-Sistemas electrónicos	2º	1º
	877-Fundamentos de control industrial	2º	2º
	878-Fundamentos de automatización industrial	2º	2º
800G-2FIM	492-Ciencia de materiales	2º	1º
	491-Tecnología de fabricación	2º	2º
	493-Teoría de mecanismos	2º	1º
	495-Resistencia de materiales	2º	1º
	879-Fundamentos de ingeniería térmica	2º	2º
	880-Fundamentos de ingeniería fluidomecánica	2º	2º

CCM	Nombre	Curso		Semestre
80XG-XOT	618-Proyectos	4º		1º
	496-Gestión de empresas	2º		2º
	617-Organización de la producción	GIM	4º	1º
		GIE	4º	
		GIEIA	3º	

TABLA 2.- TERCER CURSO del GRADO en INGENIERÍA MECÁNICA (803G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
803G-3IE	597-Elasticidad y resistencia de materiales	3º	1º
	603-Máquinas y motores térmicos	3º	1º
	601-Integración ambiental de proyectos de ingeniería	3º	2º
	600-Instalaciones mecánicas básicas	3º	2º
	602-Máquinas fluidomecánicas	3º	2º
	605-Teoría de estructuras	3º	2º
803G-3MM	596-Cálculo, diseño y ensayo de máquinas	3º	1º
	598-Ingeniería de materiales	3º	1º
	599-Ingeniería gráfica	3º	1º
	604-Tecnología mecánica	3º	2º

TABLA 3.- CUARTO CURSO de GRADO en INGENIERÍA MECÁNICA (803G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
803G-4P-CS	613-Mantenimiento integral	4º	1º
	611-Ingeniería asistida por ordenador	4º	1º
	610-Estructuras metálicas	4º	1º
	616-Urbanismo industrial	4º	1º
	606-Ahorro energético en la edificación	4º	2º
	609-Estructuras de hormigón y cimentaciones	4º	2º
803G-4P-TFM	613-Mantenimiento integral	4º	1º
	611-Ingeniería asistida por ordenador	4º	1º
	607-Cálculo dinámico y análisis modal	4º	1º
	612-Ingeniería simultánea	4º	1º
	608-Diseño avanzado de máquinas	4º	2º
	615-Producción integrada	4º	2º

TABLA 4.- TERCER CURSO del GRADO en INGENIERÍA ELÉCTRICA (804G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
804G-3IE	620-Instalaciones eléctricas I	3º	1º
	625-Instalaciones eléctricas II	3º	2º
	621-Líneas eléctricas	3º	1º
	626-Sistemas eléctricos de potencia	3º	2º
804G-3G	619-Máquinas eléctricas I	3º	1º
	624-Máquinas eléctricas II	3º	2º
	622-Generación de energía eléctrica I		1º
	627-Generación de energía eléctrica II	3º	2º
	623-Electrónica industrial		1º
	628-Regulación automática y automatización industrial	3º	2º

TABLA 5.- CUARTO CURSO del GRADO en INGENIERÍA ELÉCTRICA (804G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
804G-4P-ER	630-Mantenimiento eléctrico	4º	1º
	631-Tarifas y mercados eléctricos	4º	1º
	636-Sistemas eléctricos autónomos basados en fuentes renovables y alternativas	4º	1º
	637-Herramientas avanzadas para el estudio de la integración de generación de origen renovable en la red eléctrica	4º	1º
	638-Diseño de instalaciones de integración en la red de sistemas de generación de energía eléctrica	4º	2º
	639-Diseño de sistemas de generación basados en fuentes renovables y alternativas	4º	2º
804G-4P-IE	630-Mantenimiento eléctrico	4º	1º
	631-Tarifas y mercados eléctricos	4º	1º
	632-Luminotecnia	4º	1º
	633-Instalaciones eléctricas auxiliares en edificaciones e infraestructuras	4º	1º
	634-Tracción eléctrica	4º	2º
	635-Herramientas avanzadas para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas	4º	2º

TABLA 6.- TERCER CURSO del GRADO en INGENIERÍA ELÉCTRICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA (805G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
805G-3IE	640-Control y programación de robots	3º	1º
	489-Informática industrial y comunicaciones	3º	2º
	502-Automatización industrial	3º	2º
	645-Ingeniería de control	3º	2º
	644-Electrotecnia	3º	1º
805G-3G	641-Electrónica analógica	3º	1º
	643-Electrónica digital y microprocesadores	3º	1º
	642-Electrónica de potencia	3º	2º
	646-Instrumentación electrónica	3º	2º
	649-Diseño de aplicaciones electrónicas	4º	1º

TABLA 7.- CUARTO CURSO del GRADO en INGENIERÍA ELÉCTRICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA (805G)

CCM	Nombre	Curso	Semestre
805G-4P-IICP	647-Automatización de sistemas de producción flexible	4º	1º
	658-Tecnología electrónica y control	4º	1º
	650-Informática industrial aplicada	4º	1º
	654-Procesado digital	4º	1º
	648-Control aplicado de procesos	4º	2º
	656-Sistemas embebidos	4º	2º
805G-4P-ASR	647-Automatización de sistemas de producción flexible	4º	1º
	658-Tecnología electrónica y control	4º	1º
	651-Instrumentación industrial	4º	1º
	652-Modelado y simulación de sistemas de producción	4º	1º
	655-Sistemas de percepción y visión artificial	4º	2º
	657-Sistemas robotizados	4º	2º

2.1.1. Composición de las CCM.

Las comisiones CCM de tercer y cuarto curso estarán formadas el Director de Estudios del grado correspondiente a la titulación y por los responsables de las asignaturas que la forman, de acuerdo con el diagrama del apartado anterior. Dicho Director de Estudios del Título ocupará la función de presidente de estas comisiones, pudiendo delegar esta función en otro miembro del equipo directivo de la ETSII, en otro Director de Estudios de grado o en un profesor Responsable de Asignatura, para que actúe en su nombre en las reuniones de la Comisión.

Cuando las CCM sean comunes a varias titulaciones, formarán parte de la misma todos los directores de Estudio implicados, si bien se considera que pudieran delegar todos ellos en un único Director de estudios que represente a todas las titulaciones.

2.1.2. Objetivos de coordinación de las CCM

Son objetivos de coordinación de las CCM, la distribución de contenidos de las materias entre las diferentes asignaturas, de manera que se eviten vacíos y duplicidades y se garantice que aquellos contenidos que precisan asignaturas consecuentes, se desarrollen con antelación de una manera integrada con la coordinación de nivel 3 (coordinación vertical).

2.1.3. Reuniones de coordinación de las CCM.

Se establece como mínimo, una reunión anual de coordinación de forma previa a la elaboración de las fichas, guías y cronogramas de las asignaturas del curso. Adicionalmente, se podrán mantener tantas reuniones como se precisen, convocadas por el Director de la ETSII, o por el/los Directores de Estudios del Título/s, pudiendo ser también originada por la solicitud de los profesores de asignatura.

2.1.4. Evidencias de coordinación.

- Acta-informe de las reuniones mantenidas (EV2_CCM.PDF, conforme al anexo 2 de este documento).

2.2. Comisión de Coordinación por Semestre (CCS)

Se establece una Comisión de Coordinación por Semestre (CCS), por cada uno de los Grados impartidos en la ETSII. Cada una de estas comisiones se ocupará de la coordinación horizontal de los respectivos Semestres en los cuatro cursos del Título correspondiente.

2.2.1. Objetivos de coordinación de la CCS

Son objetivo de coordinación de estas comisiones, velar por la distribución de carga semanal de trabajo del alumno derivada de la agregación de las asignaturas que se desarrollan en el mismo semestre del mismo curso de la titulación. Esta coordinación, debe actuar en dos fases o etapas diferentes:

- a) En la fase de Planificación.
- b) En la fase de Seguimiento.

a) Fase de Planificación

Las acciones de coordinación en la fase de planificación, vendrán derivadas de las Fichas de Ordenación Docente (FIORDO) de las asignaturas que pertenecen a un mismo curso y un mismo semestre, que proporcionan información sobre la carga parcial de trabajo semanal del alumno por cada asignatura. Con la agregación de las fichas de las asignaturas del mismo curso y semestre, se conocerá la previsión de carga de trabajo semanal total del alumno, pudiendo prever picos de carga de trabajo y desarrollar acciones para evitarlos, efectuando ajustes de temporalización en las asignaturas implicadas.

b) Fase de Seguimiento

Conscientes de que una buena planificación y temporalización de las asignaturas evitaría excesos de cargas de trabajo en el alumno, cabe esperar durante la fase de desarrollo de las mismas, que pueden aparecer desviaciones por circunstancias sobrevenidas en cuanto a las fechas significativas o errores en la estimación de la carga prevista que pueden desviar la planificación. Para el seguimiento y control de este aspecto, las CCS tendrán en cuenta la información que reciban del alumno Delegado de Curso, representantes de alumnos en Junta de Escuela, y de los responsables de asignatura a fin de verificar la distribución de carga y resolver los desajustes que pudieran aparecer.

2.2.2. Composición de las CCS

La Comisión de Coordinación por Semestre estará constituida por el Director, Subdirector y Secretario de la ETSII, y el Director de Estudios del Grado de título correspondiente.

2.2.3. Reuniones de coordinación de las CCS.

Se establece, al menos, una reunión de coordinación/Planificación al año. Dicha reunión tendrá lugar de forma previa a la intervención docente durante la elaboración de fichas guías y cronograma. Adicionalmente, durante la fase de seguimiento, se mantendrán tantas reuniones como se precisen, convocadas por el responsable de la Comisión y/o a petición de cualquier miembro de la Comisión de Calidad de la Escuela.

Cuando la coordinación de un semestre implique asignaturas comunes a varios grados, se realizará una reunión conjunta de todos los directores de estudio implicados en las CCS.

2.2.4. Evidencias de coordinación de las CCS

- Acta-informe de las reuniones mantenidas (EV2_CCS, conforme al anexo 3 de este documento). Se realizará un acta, cuando exista una disconformidad en la distribución de la carga docente que no se pueda atribuir de forma individualizada a alguna asignatura concreta; o pudiendo hacerlo, se estime que, dadas las circunstancias, es imprescindible que alguna asignatura realice una especial distribución en el tiempo del trabajo de alumno.
- Fichas FIORDO de planificación por semestre (EV2_FIORDO, conforme al anexo 3 de este documento).

3. COORDINACIÓN DE TERCER NIVEL: Coordinación Vertical

La coordinación vertical tiene como objetivo el acoplamiento entre materias y asignaturas que se encuentran emplazadas en diferentes cursos del título, de manera que se coordine adecuadamente el despliegue de contenidos entre cursos y se eviten vacíos y duplicidades.

3.1. Comisiones de Coordinación Vertical (CCV)

Se constituyen tres comisiones de coordinación vertical (CCV), una por cada uno de los grados de la ETSII.

3.2. Composición de las CCV

Cada una de las comisiones CCV estará formada por el Director, el Subdirector y el Secretario de la ETSII, y por el Director de Estudios perteneciente al grado correspondiente. El Director de la ETSII actuará como presidente y convocará las reuniones de coordinación vertical. A estas reuniones podrá convocarse si así se estima oportuno a los responsables de asignaturas implicadas en las acciones de coordinación vertical que se emprendan.

3.2.1. Objetivos de coordinación de las CCV

Son objetivo de estas comisiones la coordinación de los diferentes contenidos y competencias del plan de estudios asignados a materias y asignaturas que se encuentran en semestres diferentes (precedentes y consecuentes), en lo que respecta al aprendizaje de contenidos y adquisición de competencias por parte del alumno en las mismas.

3.2.2. Reuniones de coordinación de las CCV.

Se establece como mínimo una reunión de coordinación vertical. Esta tendrá lugar de forma previa a la elaboración de las fichas, guías y cronogramas de las asignaturas. Adicionalmente, se podrán mantener tantas reuniones como se precisen, convocadas por el Director de la ETSII, y a petición los Directores de Estudios del título implicado.

3.2.3. Evidencias de coordinación de las CCV

- Acta-informe de las reuniones mantenidas (EV3_CCv, conforme al anexo 4 de este documento). En las mismas se reflejarán las relaciones verticales y en especial se señalarán los cambios de especial relevancia respecto de las planificaciones de cursos precedentes.

4. Secuencia de Coordinación. Etapa de Planificación

En cada curso académico, con anterioridad a la elaboración de las fichas, guías y cronogramas de las asignaturas del curso siguiente, tendrán lugar las reuniones de las diferentes Comisiones de Coordinación, de acuerdo con la secuencia que se describe en el diagrama 1 siguiente:

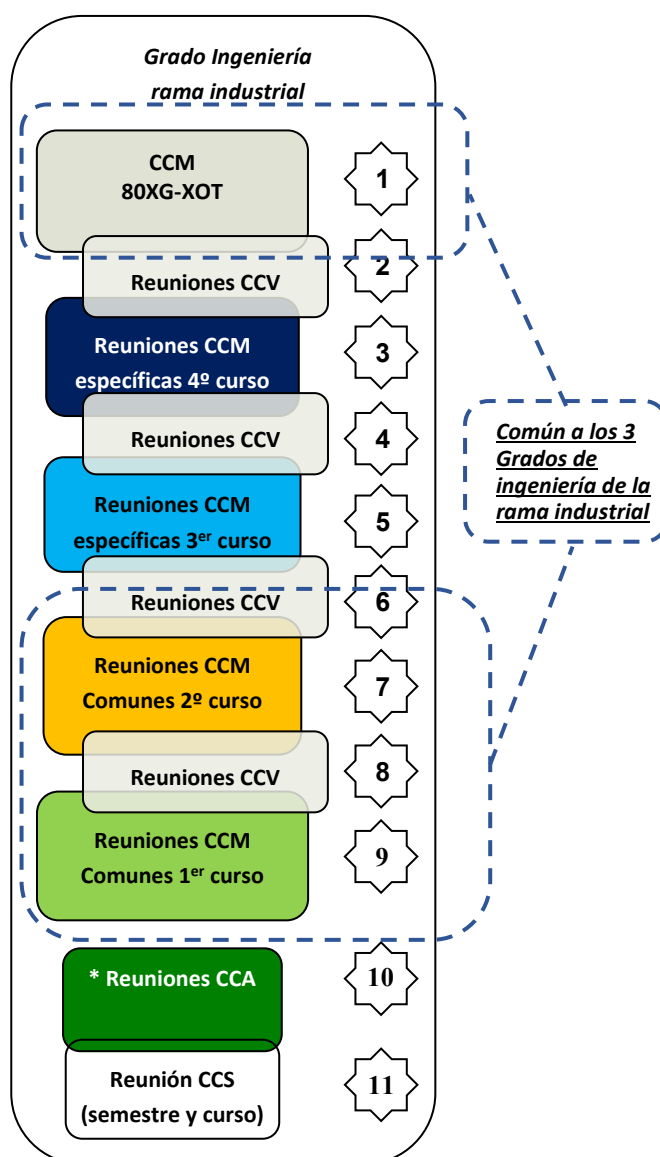


Diagrama 1: Secuencia de coordinación para una de las titulaciones

4.1. Descripción Secuencia de Coordinación.

La secuencia de coordinación de un curso, comienza en el curso académico anterior, en dos momentos diferentes dentro del calendario de planificación docente aprobado por la Comisión Académica de la Universidad de La Rioja. El primero de ellos, tiene lugar durante la fase de edición de fichas y guías. El segundo, tras la entrega de actas de la convocatoria extraordinaria, una vez se disponga de datos de resultados de las asignaturas que conforman los estudios de grado de la ETSII.

Etapas de planificación:

Las fases o etapas de planificación realmente empiezan incluso antes de los procesos de edición de fichas y guías.

- Fase 1: La primera etapa o fase analiza las competencias asociadas a asignaturas comunes a los tres grados que, por su naturaleza, se imparten en diferentes cursos y tienen un carácter finalista.
- Fase 2: Fruto de esta fase se celebrarán las reuniones de coordinación vertical para concretar y planificar acciones de coordinación que competan a las asignaturas de la CCM 80X-XOT con respecto a materias o asignaturas de cursos iguales y/o inferiores de modo que la información sea trasladada a las CCM de las asignaturas implicadas.

Dentro de la fase de edición de fichas, guías y cronogramas, se desarrollará la siguiente secuencia principal del proceso de coordinación “primario”, que se llevará a cabo en otras etapas o fases, de acuerdo con el diagrama ya presentado, y que se describen a continuación:

- Fase 3: Inicialmente, tendrán lugar las reuniones de coordinación horizontal por materia (CCM) correspondientes al cuarto curso de cada uno de los grados. Además, se coordinarán contenidos y competencias que estas asignaturas precisen y que dependan de la contribución de las asignaturas de semestres y cursos anteriores, de manera que se eviten vacíos y duplicidades.
- Fase 4: En esta fase, se celebrarán las reuniones de coordinación vertical para concretar y planificar acciones de coordinación que competan a cuarto curso con respecto a materias o asignaturas de cursos iguales y/o inferiores de modo que la información sea trasladada a las CCM de las asignaturas implicadas.
- Fase 5: En esta etapa, se celebrarán las reuniones correspondientes a las materias asociadas a los módulos de tecnología específica (que se desarrollan casi íntegramente en tercer curso) de cada uno de los grados. Se coordinarán los ajustes horizontales que sean necesarios y además se integrará la coordinación vertical de cuarto curso de cada titulación, que competa a las asignaturas de tercer curso, en cada titulación. Si fuera necesario, se celebrarán reuniones de coordinación vertical adicionales para acometer las acciones planificadas en las fases 2, 4.
- Fase 6: En la siguiente fase, tendrán lugar las reuniones de coordinación vertical para concretar y planificar acciones de coordinación que competan a las materias asociadas a los módulos de tecnología específica con respecto a materias o asignaturas de cursos iguales y/o inferiores. Fruto de las mismas, podría ser necesario plantear reuniones adicionales de la Fase 5; asociadas a coordinaciones de materias de tercer curso que no están dentro de la misma CCM.
- Fase 7: En esta etapa tendrán lugar las reuniones de coordinación horizontal por materia (CCM 800G-2???) correspondientes al segundo curso que es común a los tres grados. Los directores de titulación integrarán la coordinación vertical de las diferentes materias y asignaturas de cursos superiores que fueron planificadas en las fases verticales 2, 4 y 6, y que afectan a materias de segundo curso. Además, se abordarán contenidos y competencias que las asignaturas de segundo precisan y que son contribución de las de primer curso. Si fuera necesario, se celebrarán reuniones de coordinación vertical adicionales para este cometido.
- Fase 8: En esta fase, se celebrarán las reuniones de coordinación vertical para concretar y planificar acciones de coordinación que competan a segundo curso con respecto a materias o asignaturas de primer y/o segundo curso. Fruto de las mismas, podría ser necesario plantear reuniones adicionales de la Fase 7; asociadas a coordinaciones de materias de segundo curso que no están dentro de la misma CCM.



- Fase 9: En esta etapa, se celebrarán las reuniones correspondientes a las materias de primer curso, que es común a los tres grados. Se coordinarán los ajustes horizontales que fueran necesarios y además se integrará la coordinación vertical planificada en las fases 2, 4, 6 y 8 de cada titulación y que compete a materias de primer curso. Si fuera necesario, se celebrarán reuniones de coordinación vertical adicionales para acometer las acciones planificadas en estas fases; pudiendo dar lugar a nuevas reuniones de las CCM de primer curso (CCM 800G-1??).
- Fase 10: En esta etapa, se celebrarán las reuniones correspondientes a CCA, concretando, al menos, una estimación de la información necesaria para la coordinación de la carga docente de las asignaturas.
- Fase 11: En esta etapa, se celebrarán las reuniones correspondientes a las CCS de las asignaturas. Se realizará una reunión de CCS por cada uno de los semestres de cada curso.



Anexo 1. Modelo acta CCA y ARAM



Anexo 1a. Modelo acta CCA



EV1_CCA(ver.2.0)

ACTA-INFORME DE COMISIÓN DE COORDINACIÓN DE ASIGNATURA

EV1_CCA	
Nombre asignatura:	
Código asignatura:	
Título de Grado:	
Responsable de Asignatura:	
Fecha:	
Hora de inicio:	
Hora de finalización:	
Asistentes:	

1. Datos de la Asignatura

Asignatura:	
Código Asignatura:	
Título/s de Grado en:	☐ <i>Mecánica</i> ☐ <i>Electricidad</i> ☐ <i>Electrónica Industrial y Automática</i>
Curso:	☐ <i>Primero</i> ☐ <i>Segundo</i> ☐ <i>Tercero</i> ☐ <i>Cuarto</i>
Semestre:	☐ <i>Primero</i> ☐ <i>Segundo</i>
Actividades	Horas presenciales
<i>Grupo Grande (GG)</i>	
<i>Grupo Reducido (GR)</i>	
<i>Grupo de Informática (GI)</i>	
<i>Grupo de Laboratorio (GL)</i>	



EV1_CCA(ver2a.0)

2. Distribución del encargo docente

Encargo Docente de la Asignatura para el curso 20xx/20xx		Número de grupos			
Modalidades:		GG	GR	GI	GL
Responsable:					
Profesor 2:					
Profesor 3:					
Profesor 4:					
Profesor 5:					
... ..					

3. Acuerdos de coordinación entre las diferentes *Modalidades Organizativas* (clases teóricas, seminarios, talleres, prácticas, trabajos...), que figuran en la Guía Docente de la asignatura sobre: 9

a) Contenidos,

b) Competencias

c) Resultados de aprendizaje.

4. Acuerdos de coordinación en los *Métodos de Enseñanza* contemplados en la Guía Docente de la asignatura.



Anexo 1b. Modelo ARAM



ANÁLISIS DE RESULTADOS Y ACCIONES DE MEJORA

APARTADO I: Datos de la asignatura.

Asignatura:	
Código Asignatura:	
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática
Curso:	☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto
Semestre:	☐ Primero ☐ Segundo
Responsable:	
Profesor 2:	
Profesor 3:	
... ..:	

Profesores responsables en los cursos previos (dejar en blanco si se desconoce):

Dos cursos atrás:

Un curso atrás:

Otros profesores en los cursos previos (dejar en blanco si se desconoce):

Dos cursos atrás:

Un curso atrás:

APARTADO II: Análisis de resultados.

1) Temario impartido

¿Se ha desarrollado por completo temario de la asignatura reflejado en la guía docente del curso objeto de análisis?

En caso de no haberse podido cubrir por completo haga constar los contenidos no desarrollados y exponga la causa.

2) Resultados

A partir de los datos de rendimiento obtenidos en este curso académico, realizar un gráfico por cada una de las convocatorias y titulación de la ETSII (si es común a varias titulaciones de la ETSII), en el que

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)

se observe la evolución del indicador de rendimiento: Alumnos que han superado la asignatura/Alumnos matriculados. Si se dispone, incluir también en el gráfico el indicador de rendimiento obtenido en cursos anteriores.

3) Factores

Enumerar y comentar en detalle las causas que a juicio de los profesores que han compartido la asignatura, permitirían explicar el rendimiento de la asignatura, en los ámbitos que se proponen:

- a. Factores inherentes a los estudiantes.
- b. Factores inherentes al profesor.
- c. Factores inherentes a la asignatura.
- d. Factores inherentes a la coordinación/organización.
- e. Factores inherentes a otro ámbito (especificar)

Ejemplo:

Ámbitos	Factores
<i>A: Inherentes a los estudiantes</i>	FA1: Falta de hábito diario de estudio. FA2: ...
<i>B: Inherentes al profesor</i>	FB1: No se hacen suficientes ejercicios. FB2: ...
<i>C: Inherentes a la asignatura</i>	FC1: Reducir/eliminar ciertos contenidos, en favor de otros más relevantes. FC2: ...
<i>D: Inherentes a la coordinación</i>	FD1: Sobrecarga de trabajo autónomo en el alumno FD2: ...
<i>E: Otro (especificar)</i>	FE1: FE2: ...

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)
4) Indicadores

3.1a Enumerar y definir un conjunto suficiente de indicadores, medibles directamente por el profesor, que permitirían objetivamente validar/descartar alguna de las causas enumeradas en el apartado anterior y/o establecer una ponderación (escala 1-10) en cuanto a las causas que más pueden estar afectando al rendimiento de la asignatura. Considerar a partir de las encuestas de los alumnos, qué aspectos puntuaron más bajo los estudiantes y que por tanto pueden inferir acciones de mejora.

Ejemplo:

Factor	Descripción	Indicadores	Peso
FA1	Falta de hábito de estudio/trabajo	I1: % Medio de trabajos propuestos entregados en fecha por los alumnos I2: Puntuaciones obtenidas en preguntas al inicio de la clase sobre conceptos del tema anterior. I3:...	6
...			...
FB1	No se hacen suficientes ejercicios tipo	Ik-2: Valoración de la Pregunta XX de la encuesta de los estudiantes al profesorado Ik-1: Nº de ejercicios propuestos/resueltos propuestos o disponibles en Campus Virtual para fijar competencias de la asignatura Ik:...	4
...	...	...	...
...	...		...

3.1b Enumerar y definir un conjunto suficiente de indicadores, accesibles mediante algún servicio de la UR, que permitirían objetivamente validar/descartar alguna de las causas enumeradas en el apartado anterior y/o establecer una ponderación (escala 1-10) en cuanto a las causas que más pueden estar afectando al rendimiento de la asignatura. Considerar a partir de las encuestas de los alumnos, qué aspectos puntuaron más bajo los estudiantes y que por tanto pueden inferir acciones de mejora.

Ejemplo:

Factor	Descripción	Indicadores	Peso
FC1		Ik+1: ... Ik+2:...	6
...			...
FD1		Ik+3: Ik+4: In:...	4
...	...		...
...	...		...

3.2a Clasificar los indicadores del apartado 3.1a en cuanto a su obtención a partir de la información que maneja la Universidad, la Escuela, el Departamento, el profesor o el alumno así como mecanismos o acciones que permitirían su obtención.

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)
Ejemplo:

Indicador	UR	ETSII	Dpto.	Profesor	Alumno	Mecanismo obtención
I_1				X		- Tabla de anotaciones profesor - Fecha entrega tareas en Campus Virtual
I_2				X		Resultados tasas a través de las actas del profesor
...						
I_{k-1}				x		Encuestas docentes (realizadas por el propio profesor)
I_k				x	x	Nº de ejercicios resueltos y sin resolver de cada tema: propuestos o disponibles en C. Virtual.

3.2b Clasificar los indicadores **del apartado 3.1b** en cuanto a su obtención a partir de la información que maneja la Universidad, la Escuela, el Departamento, el profesor o el alumno así como mecanismos o acciones que permitirían su obtención.

Ejemplo:

Indicador	UR	ETSII	Dpto.	Profesor	Alumno	Mecanismo obtención
I_{k+1}				X		Resultados tasas publicados por la OSE
I_{k+2}				X		
...						
I_{n-1}				x		- Encuestas docentes (Docencia) - Encuesta específica realizada para la asignatura por la UR
I_n				x	x	

5) Interpretación

Realizar una interpretación crítica de los factores determinantes que pueden estar repercutiendo en el rendimiento de la asignatura. Clasificar los factores en función del grado de influencia atribuido al bajo rendimiento de la tasa de éxito en la asignatura, en un rango del 1 al 5:

1: poca influencia, 2: cierta influencia, 3 notable influencia, 4 gran influencia, 5 enorme influencia.

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)

Ejemplo:

Factor	Grado de influencia (1 a 5)	Interpretación crítica
FA1	3	El estudio diario de la asignatura, ayudaría a que los alumnos tomen conciencia de misma, de sus conceptos clave y provocaría de forma temprana dudas y asistencia a las tutorías que de otro modo, sólo aparecen la semana previa al examen.
FA2	...	
FB	2	Una mayor cantidad y diversidad de ejercicios tipo: resueltos, semi-resueltos y sin resolver, ayudaría a mejorar el resultado obtenido en las pruebas escritas.
FC		
FD		

6) Ámbitos de actuación

Agrupar las causas definidas en el apartado 2 anterior en diferentes ámbitos de actuación sobre los que marcar objetivos de mejora, asignando un nivel de prioridad de mejora en una escala de 1 a 4:

1: Baja prioridad, 2: Cierta prioridad, 3: Notable Prioridad, 4: Máxima prioridad

Por ejemplo, en el ámbito de la coordinación de la asignatura con otras de cursos anteriores, de la información previa que tienen los alumnos, de los hábitos de estudio de los alumnos, de refuerzo de conocimientos que necesitan, de motivación del alumno, de actitud y motivación del profesor, de la coordinación entre los profesores de la asignatura (el mismo año y años previos), de la coordinación vertical/horizontal del plan de estudios, de la gestión de la titulación: guías, fichas, horarios, exámenes..., etc.

Ejemplo:

	A) Ámbito Estudiante				
Factor	Motivación	Hábito de estudio	Refuerzo cono. previos	...	...
FA1		3			
FA2	..	..	..	..	..
FB					

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)

	B) Ámbito Profesor				
Factor	...	+ Ejercicios	Publicar/ Mejorar apuntes	+ Recursos web asignatura	...
FB1		4			
FB2					
...					

	C) Ámbito Asignatura				
Factor	Mejor ubicación plan de estudios	Reducción/Supresión de contenidos	Mejor Ordenación de contenidos	...	...
FC1		3			
FC2	...	...	...		
...					

	D) Ámbito Coordinación				
Factor	Sobrecarga	Coord. Prácticas	Coord. trabajos	Coord. con Asign. Precedentes	Coord. con Asign. Simultáneas semestre
FD1	2				
FD2	...	...	...	...	...
...					

...

7) Conteste de forma argumentada a las siguientes cuestiones

- ¿La asignatura está bien dimensionada en cuanto a temario y trabajo del alumno en comparación con lo que sucede en asignaturas similares de otras Escuelas y/o Universidades?
- ¿Disponen los alumnos de material docente adecuado? ¿Es este material asequible para los alumnos en cuanto a precio, disponibilidad en biblioteca, etc.? ¿Han preparado los profesores documentación adecuada para el desarrollo de la asignatura que se ponga a disposición del alumno?
- ¿Las prácticas y problemas se utilizan para completar a la teoría mientras ésta se está exponiendo? Es decir, ¿son los problemas y las prácticas un complemento de la teoría?
- ¿La evaluación está centrada en comprobar la adquisición de los resultados del aprendizaje declarados en las guías docentes?
- Después de realizar un análisis comparativo de las tasas de la asignatura, para cada una de las titulaciones implicadas, con las tasas comparables de otras universidades, ¿Qué conclusiones extrae?
- En base a la evolución de los indicadores de las acciones de mejora propuestos en los informes ARAM de la asignatura, se ha experimentado una progresión

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)

significativa de la asignatura. En caso de respuesta negativa reflexionar sobre las posibles razones. En caso de que lo estime procedente informar sobre la conclusión o el abandono de una acción de mejora

8) Si su relación entre alumnos aprobados en UR y matriculados (excluida movilidad) es inferior al 35%, o se le notifique explícitamente, conteste de forma argumentada a las siguientes cuestiones

- a. Analice la relación entre no presentados y matriculados. Si esta supera el 30% exponga a que cree que es debido.
- b. ¿Cuál ha sido la evolución numérica de los indicadores de las acciones de mejora propuestos en los informes ARAM de la asignatura? Analice la misma y genere cuantas reflexiones considere oportunas
- c. ¿Cuáles han sido los criterios de corrección detallados o las rúbricas en las dos últimas convocatorias en los distintos sistemas de evaluación que figuran en la guía de la asignatura? (¿Se hace referencia a una reflexión sobre cuáles son los criterios críticos, en qué se fundamentan, qué criterios llevan a reducir la calificación de un apartado a menos del 50% y en qué se fundamentan?)

9) Información, comentarios, observaciones adicionales ...

En este apartado puede hacer constar también cualquier otra argumentación analítica de la asignatura que pueda justificar, de forma objetiva, los resultados obtenidos desde que usted es profesor de la misma (independientemente del grado de responsabilidad)

Este informe se encuentra en su versión 1.3, y está abierto a ser ampliado y mejorado permanentemente con las aportaciones que en este apartado se consignent y contribuyan a su mejora.

Informe EV4_ARAM (ver. 1.3)**APARTADO III: Nuevas Acciones de mejora propuestas.****10) Acciones de mejora**

Propóngase un conjunto de acciones de mejora de manera coordinada con los profesores que participan en la asignatura, que podrían llevarse a cabo para mejorar sus resultados, en las que se indicarán entre otros, los siguientes apartados:

- i. AMBITO: indíquese el ámbito del punto 5 del Apartado II anterior en el que se enmarca la acción
- ii. ACCIÓN: nombre/título de la acción ...
- iii. CURSO PROPUESTO PARA LA PUESTA EN MARCHA:
- iv. OBJETIVO: ...
- v. CARENCIA o CAUSA: determinar y enumerar detalladamente, las causas o carencias detectadas que pueden estar afectando a los resultados y que justifican la acción ...
- vi. INDICADORES: que pueden ser evidencias de la causa o carencia ...
- vii. JUSTIFICACIÓN: de la acción a emprender ...
- viii. PROFESORES: que proponen y acometerían la acción ...
- ix. METODOLOGÍA: para llevar la acción a cabo, que comprenda la detección de causas, selección de objetivos parciales, etapas de desarrollo, profesores encargados, seguimiento y evaluación, reuniones de coordinación de los profesores, generación de evidencias del desarrollo, y resultados obtenidos, etc.
- x. CAMBIOS EN ACTIVIDADES FORMATIVAS: ...
- xi. CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA: ...
- xii. CAMBIOS EN PESO/SISTEMAS DE EVALUACION: ...
- xiii. RESULTADOS ESPERABLES: ...
- xiv. ARTÍCULOS, DOCUMENTACIÓN, BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA: ...

Añadir cuantas acciones considere necesarias.

11) Fecha y firma del responsable de la asignatura.

En Logroño, Haga clic aquí para escribir una fecha.

HISTÓRICO DE REVISIONES

Versión:	Fecha de liberación:	Descripción:	Preparada por:
1.0	30/05/2013	Primera versión de trabajo (FIORDO+)	Subdirector
1.1	30/07/2013	Versión actualizada	Directores de Estudio
1.2	03/09/2014	Actualización y mejora, con ejemplos de uso	Directores de Estudio
2.0	26/10/2018	Versión actualizada	Comisión Académica



Anexo 2. Modelo acta CCM



EV2_CCM (ver 2.0)

ACTA-INFORME DE COMISIÓN DE COORDINACIÓN PORMATERIA

EV2_CCM	
Materia:	
Asignaturas en coordinación	Responsable de Asignatura
A1: [cod. asig.-Nombre]	
A2:	
A3:	
A4:	
A5:	
A6	
Hora de inicio: fecha hora	Hora de fin: fecha hora
Asistentes:	



EV2_CCM (ver 2.0)

1. Datos de las Asignaturas

Asignatura A1			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Curso:	☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto		
Semestre:	☐ Primero ☐ Segundo		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

Asignatura A2			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Curso:	☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto		
Semestre:	☐ Primero ☐ Segundo		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

EV2_CCM (ver 2.0)

Asignatura A3			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ <i>en Mecánica</i> ☐ <i>en Electricidad</i> ☐ <i>en Electrónica Industrial y Automática</i>		
Curso:	☐ <i>Primero</i> ☐ <i>Segundo</i> ☐ <i>Tercero</i> ☐ <i>Cuarto</i>		
Semestre:	☐ <i>Primero</i> ☐ <i>Segundo</i>		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
<i>Grupo Grande</i>			
<i>Grupo Reducido</i>			
<i>Grupo de Informática</i>			
<i>Grupo de Laboratorio</i>			

Asignatura A4			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ <i>en Mecánica</i> ☐ <i>en Electricidad</i> ☐ <i>en Electrónica Industrial y Automática</i>		
Curso:	☐ <i>Primero</i> ☐ <i>Segundo</i> ☐ <i>Tercero</i> ☐ <i>Cuarto</i>		
Semestre:	☐ <i>Primero</i> ☐ <i>Segundo</i>		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
<i>Grupo Grande</i>			
<i>Grupo Reducido</i>			
<i>Grupo de Informática</i>			
<i>Grupo de Laboratorio</i>			



EV2_CCM (ver 2.0)

Asignatura A5			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Curso:	☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto		
Semestre:	☐ Primero ☐ Segundo		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

Asignatura A6			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Curso:	☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto		
Semestre:	☐ Primero ☐ Segundo		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			



EV2_CCM (ver 2.0)

2. Tabla de relación de la Materia (o Materias si hubiera Asignaturas que pertenezcan a otras materias) con las Asignaturas que la forman

2.1. Contenidos ordenados cronológicamente (Referencia Asignatura-Tema/Contenido: Ax-Ty/Cz).

Estimación de 15 semanas por semestre

Semana	Referencia: Ax-Ty/Cz	Despliegue de Contenidos (orientativamente, 10 items por tema)
Semestre 5 (3er curso 1er semestre)		
1	A1-T1/C1	
1	A2-T1/C1	
1	A3-T1/C1	
2		
2		
2		
3		
3		
3		
4		
4		
4		
5		
5		
5		
6		
6		
6		
7		
7		
7		
8		
8		
8		
9		
9		



EV2_CCM (ver 2.0)

<i>Semana</i>	<i>Referencia: Ax-Ty/Cz</i>	<i>Despliegue de Contenidos (orientativamente, 10 ítems por tema)</i>
9		
10		
10		
10		
11		
11		
11		
12		
12		
12		
13		
13		
13		
14		
14		
14		
15		
15		
15		
Semestre 6 (3er curso 2º semestre)		
1	A4-T1/C1	
1	A5-T1/C1	
1	A6-T1/C1	
2		
2		
2		
3		
3		
3		
4		
4		



EV2_CCM (ver 2.0)

Semana	Referencia: Ax-Ty/Cz	Despliegue de Contenidos (orientativamente, 10 items por tema)
4		
5		
5		
5		
6		
6		
6		
7		
7		
7		
8		
8		
8		
9		
9		
9		
10		
10		
10		
11		
11		
11		
12		
12		
12		
13		
13		
13		
14		
14		
14		

EV2_CCM (ver 2.0)

<i>Semana</i>	<i>Referencia: Ax-Ty/Cz</i>	<i>Despliegue de Contenidos (orientativamente, 10 items por tema)</i>
15		
15		
15		

Contenidos la memoria en materia de XXX(Cod asig 1+ Cod asig 4) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

-(Cod asig 1+ Cod asig 4)
- (Cod asig 1+ Cod asig 4)
-

Contenidos la memoria en materia de XXX(Cod asig 2+ Cod asig 5) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

-(Cod asig 2+ Cod asig 5)
- (Cod asig 2+ Cod asig 5)
-

Contenidos la memoria en materia de XXX(Cod asig 3) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

-(Cod asig 3)
- (Cod asig 3)
-

Contenidos la memoria en materia de XXX(Cod asig 6) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

-(Cod asig 6)
- (Cod asig 6)
-

2.2. Competencias (Designar según código y denominación de la memoria verificada)

EV2_CCM (ver 2.0)

Competencias		Asignatura/s donde se trabajan					
Código	Denominación	A1	A2	A3	A4	A5	A6
GY1	YYYY	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GY2	YYYY	☐	☐	☐	☐	☐	☐
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
EY1	YYYY	☐	☐	☐	☐	☐	☐
EY2	YYYY	☐	☐	☐	☐	☐	☐
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Competencias de acuerdo a memoria de la materia XXX (Cod asig 1+ Cod asig 4) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

Competencias generales

GY1 - YYYYY

GY2 – YYYYY

.....

Competencias específicas

EY1 - YYYYY

EY2 - YYYYY

.....

Competencias de acuerdo a memoria de la materia XXX (Cod asig 2+ Cod asig 5) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

Competencias generales

GY1 - YYYYY

GY2 – YYYYY

.....

Competencias específicas

EY1 - YYYYY

EY2 - YYYYY

.....

Competencias de acuerdo a memoria de la materia XXX (Cod asig 3) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

Competencias generales

EV2_CCM (ver 2.0)

GY1 - YYYYY

GY2 – YYYYY

.....

Competencias específicas

EY1 - YYYY

EY2 - YYYY

.....

Competencias de acuerdo a memoria de la materia XXX (Cod asig 6) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

Competencias generales

GY1 - YYYYY

GY2 – YYYYY

.....

Competencias específicas

EY1 - YYYY

EY2 - YYYY

.....

2.3. Resultados de Aprendizaje (Designar según denominación de la memoria verificada)

Resultados de Aprendizaje		Asignatura/s donde se obtienen					
Código	Designación	A1	A2	A3	A4	A5	A6
RY1	· YYYYY.(Cod asig 1+ cod asig4)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
RX2	YYYY.(Cod asig 1+ cod asig4)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·
RYn	YYYY.(Cod asig 6)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Resultados del aprendizaje de la materia YYY (cod asig 1+ cod asig 4) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

El alumno:

RY1· YYYYY. (cod asig 1+ cod asig 4)

RY2· YYYYY. (cod asig 1+ cod asig 4)

.....

Resultados del aprendizaje de la materia YYY (cod asig 2+ cod asig 5) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

El alumno:

RY1· YYYYY. (cod asig 2+ cod asig 5)

EV2_CCM (ver 2.0)

RY2· YYYY. (cod asig 2+ cod asig 5)

.....

Resultados del aprendizaje de la materia YYY (cod asig 3) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

El alumno:

RY1· YYYY. (cod asig 3)

RY2· YYYY. (cod asig 3)

.....

Resultados del aprendizaje de la materia YYY (cod asig 6) (asignaturas asignadas inicialmente en fichas):

El alumno:

RY1· YYYY. (cod asig 6)

RY2· YYYY. (cod asig 6)

.....

3. Coordinación Horizontal y Vertical: Relación de las asignaturas, materias de curso, o perfiles de egreso que precisan de contenidos, competencias y/o resultados que se desarrollan o están asignados a asignaturas de esta materia. Breve descripción y justificación de los mismos.

Asig CodX1 <

- Materia de procedencia Y1(asignaturas de procedencia: cod asig 1 + cod asig 2): Aspectos que utiliza
- Materia de procedencia Y2(asignaturas de procedencia: cod asig 3 + cod asig 4): Aspectos que utiliza
-

Asig CodX2 <

- Materia de procedencia Y1(asignaturas de procedencia: cod asig 1 + cod asig 2): Aspectos que utiliza
- Materia de procedencia Y2(asignaturas de procedencia: cod asig 3 + cod asig 4): Aspectos que utiliza
-

CCM solicitante	Asig. solicita	CCM receptora	Asig. aporta	Aportación
XXX	Asig CodX1	YYY	cod asig 1	Aspectos que utiliza
XXX	Asig CodX1	YYY	cod asig 2	Aspectos que utiliza

EV2_CCM (ver 2.0)

CCM solicitante	Asig. solicita	CCM receptora	Asig. aporta	Aportación
XXX	Asig CodX1	YYY	cod asig 3	Aspectos que utiliza
XXX	Asig CodX1	YYY	cod asig 4	Aspectos que utiliza
.	.	.	.	.
XXX	Asig CodX2	YYY	cod asig 1	Aspectos que utiliza
XXX	Asig CodX2	YYY	cod asig 2	Aspectos que utiliza
XXX	Asig CodX2	YYY	cod asig 3	Aspectos que utiliza
XXX	Asig CodX2	YYY	cod asig 4	Aspectos que utiliza
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

4. Coordinación Horizontal y Vertical: Relación de los contenidos, competencias y resultados de aprendizaje que asignaturas de esta materia precisan de las materias o asignaturas ubicadas en el título, en los cursos, semestres, y/o semanas previas.

Asignatura Cod 1

Cod asig1< Cod Z1(Materia ZZZ: ZZZ)

ITEM1.

ITEM2.

....

Cod asig 1< Cod Z2(Materia ZZZ: ZZZ)

ITEM1.

ITEM2.

...

Asignatura Cod 2

Cod asig 2< Cod Z1(Materia ZZZ: ZZZ)

ITEM1.

ITEM2.

....

Cod asig2< Cod Z2(Materia ZZZ: ZZZ)

ITEM1.

ITEM2.

EV2_CCM (ver 2.0)

CCM solicitante	Asig. solicita	CCM receptora	Asig. aporta	Aportación
YYY	Cod asig 1	ZZZ	Cod Z1	ITEM1. ITEM2.
YYY	Cod asig 1	ZZZ	Cod Z2	ITEM1. ITEM2.
.	.	.	.	.
YYY	Cod asig 2	ZZZ	Cod Z1	ITEM1. ITEM2.
YYY	Cod asig 2	ZZZ	Cod Z2	ITEM1. ITEM2.
...	...	...	...	...

5. Acuerdos de coordinación respecto de la secuencia, la distribución y despliegue entre las diferentes asignaturas que componen la materia, y que incluya los requerimientos de coordinación horizontal y vertical anteriores, respecto de los contenidos, las competencias y/o los resultados de aprendizaje descritos.

6. Otros acuerdos u observaciones que se deseen reflejar.

En Logroño, 28 de enero de 2016.



EV2_CCM (ver 2.0)

Este informe se encuentra en su versión 2.0, y está abierto a ser ampliado y mejorado permanentemente con las aportaciones que en este apartado se consignen y contribuyan a su mejora.

La plantilla puede ser adaptada estéticamente por los directores de estudio, pero deben respetarse los contenidos mínimos de las tablas y apartados.

HISTÓRICO DE REVISIONES

Versión:	Fecha de liberación:	Descripción:	Preparada por:
1.0	12/03/2014	Primera versión de trabajo	Comité de Calidad y Seguimiento
2.0	07/02/2019	Primera revisión	Comisión Académica



Anexo 3. Modelos acta CCS y FIORDO



Anexo 3a. Modelos acta CCS



EV2_CCS(ver 2.0)

ACTA-INFORME DE COMISIÓN DE COORDINACIÓN POR SEMESTRE

EV2_CCS			
Curso:	Elija un elemento.	Semestre:	☐ Primero ☐ Segundo
Asignaturas en coordinación		Responsable de Asignatura	
A1:			
A2:			
A3:			
A4:			
A5:			
A6:			
A7:			
A8:			
Hora de inicio:		Hora de finalización:	
Asistentes:			

1. Datos de las Asignaturas

Asignatura A1			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			



Asignatura A2			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

Asignatura A3			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

Asignatura A4			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			



Asignatura A5			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

Asignatura A6			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			

Asignatura A7			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ en Mecánica ☐ en Electricidad ☐ en Electrónica Industrial y Automática		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
Grupo Grande			
Grupo Reducido			
Grupo de Informática			
Grupo de Laboratorio			



<i>Asignatura A8</i>			
Nombre Asignatura:			
Código Asignatura:			
Título/s de Grado:	☐ <i>en Mecánica</i> ☐ <i>en Electricidad</i> ☐ <i>en Electrónica Industrial y Automática</i>		
Actividades	Horas presenciales	Número de grupos	Créditos totales
<i>Grupo Grande</i>			
<i>Grupo Reducido</i>			
<i>Grupo de Informática</i>			
<i>Grupo de Laboratorio</i>			

2. **Coordinación Horizontal en la Fase de Planificación:** Incidencias y cambios ocasionados por la previsión de la carga agregada parcial de trabajo semanal del alumno medio. Breve descripción y justificación de los mismos.

<i>Incidencia 1</i>				
Semana:				
Sobrecarga:				
Modificación propuesta:				
Justificación:				
Asignaturas	Horas presenciales		Horas no presenciales	
	Inicial	Final	Inicial	Final
<i>Asignatura 1</i>				
<i>Asignatura 2</i>				
<i>Asignatura 3</i>				
<i>Asignatura 4</i>				
<i>Asignatura 5</i>				
<i>Asignatura 6</i>				
<i>Asignatura 7</i>				
<i>Asignatura 8</i>				

3. **Coordinación Horizontal en la Fase de Seguimiento:** Relación de desviaciones observadas en la planificación y temporalización de las asignaturas semestrales. Justificación y acciones correctoras realizadas para mantener una carga de trabajo semanal del alumno medio aceptable.

Incidencia 1				
Semana:				
Sobrecarga:				
Modificación propuesta:				
Justificación:				
Asignaturas	Horas presenciales		Horas no presenciales	
	Inicial	Final	Inicial	Final
Asignatura 1				
Asignatura 2				
Asignatura 3				
Asignatura 4				
Asignatura 5				
Asignatura 6				
Asignatura 7				
Asignatura 8				

4. **Otros acuerdos u observaciones que se deseen reflejar.**

En Logroño, Haga clic aquí para escribir una fecha.

Este informe se encuentra en su versión 0, y está abierto a ser ampliado y mejorado permanentemente con las aportaciones que en este apartado se consignen y contribuyan a su mejora.

HISTÓRICO DE REVISIONES

Versión:	Fecha de liberación:	Descripción:	Preparada por:
1.0	12/03/2014	Primera versión de trabajo	Comité de Calidad y Seguimiento
2.0	07/02/2019	Actualización	Comisión Académica



Anexo 3b. Modelos FIORDO

Guía para rellenar la ficha FIORDO

La ficha FIORDO debe dar la información completa sobre la estimación de distribución horaria de la carga docente

Debe entregarse una ficha en **formato Excel** por cada asignatura. En caso de existir varios grupos que no estén perfectamente sincronizados a nivel de semana, se entregará el que se considere más representativo

El nombre de la hoja Excel será el correspondiente al código de la asignatura

Se presentará una ficha por cada asignatura y grado de la que el profesor es responsable

No debe cambiarse el formato de la hoja excel salvo autorización expresa de los directores de estudio

Implica que deberá reflejar tanto la estimación de las horas presenciales como las de trabajo personal del alumno

Las horas presenciales son la suma de Grupo Grande (GG), Grupo Reducido (GR), Grupo de laboratorio (GL), Grupo Informático (GI) y pruebas de examen parciales y la **prueba FINAL** (que se detrae de la asignada en la Memoria de Verificación del título de grado de las horas de GG). Deben rellenarse los valores de la asignatura que figuran en la tabla superior, en forma de créditos

Las horas del examen/prueba final no serán computadas dentro del tiempo presencial ni del de trabajo personal del alumno

Las horas de trabajo personal del alumno se dividirán en las asignadas a estudio (incluyendo la resolución autónoma de ejercicios que no se corresponda con realización de trabajos) y las asignadas a realización de trabajos (tanto en grupo como individuales) y guiones de prácticas.

El trabajo personal puede, y debe, asignarse también dentro de los días "no presenciales". Es decir, en los periodos vacacionales y durante exámenes el alumno puede estudiar y realizar trabajos

En el área de trabajos se señalarán las fechas de encargo y recepción de los trabajos y la estimación desglosada de horas por semana. Por ejemplo, si los trabajos 1 y 2 "están vivos" (han sido encargados pero no recepcionados) se pondrá 3+2; entendiendo que esa semana la carga del trabajo 1 son 3 horas y la del trabajo 2 son 2 horas

Las columnas y filas de horas totales están programadas con fórmulas, de modo que realizan los cálculos de forma automática

La última fila (con letra color rojo) indica las horas disponibles. Un **valor negativo** indica que **se ha sobrepasado la carga prevista para la asignatura**.

Los FIORDOS **deben enviarse al director de estudios de la titulación implicada**. Si la asignatura es común a **más de una titulación se enviará a todos ellos**.

FIORDO curso 2020-21 Semestre 1º

Titulación	GIM_PRIMER_SEMESTRE	<=== 1º) Seleccionar un Grado de la ETSII
Nombre Asignatura	Matemáticas I	<=== 2º) Seleccionar una asignatura
Código	836	
Semestre	Primero	
Titulaciones	803G-804G-805G	
Departamento	R111	
Responsable de Asignatura	ANSORENA BARASOAIN, JOSÉ LUIS	

	GG	GR	GI	GL	Ex. FINAL	Total
ECTS	4	1	1	0		6
horas	38	10	10	0	2	60

Trabajo personal 90
Carga asignatura 150

Carga media asignatura (18 semanas) 8,3

Observaciones a las Fechas (13*L+14*M+15*X+14*J+14*V)	Fechas					Nº de Semana del calendario academico UR	Semana Semestre	GG (h)	GR (h)	GI (h)	GL (h)	Prueb./ Exám. (h)	Total presencial	Trabajo Autónomo Alumno (h)			Propuesta de Tr.n (PTR1, PTR2...etc)	Horas de trabajo deTr.n (h)	Entrega de Tr.n (ETr1, ETr2...etc)	Carga Total para el alumno (semana)	Comentarios
	71 días lectivos	Semana	L	M	X	J	V							Estudio	Trabajos + Guiones	Total					
	Semana Completa	del 05 al 09 oct.						1	1				0			0				0	
4 días presenciales: 13,14,15,16		del 12 al 16 sept.						2	2				0			0				0	
Semana Completa		del 19 al 23 oct.						3	3				0			0				0	
Semana Completa		del 26 al 30 oct.						4	4				0			0				0	
Semana Completa		del 02 al 06 nov.						5	5				0			0				0	
Semana Completa		del 09 al 13 nov.						6	6				0			0				0	
Semana Completa		del 16 al 20 nov.						7	7				0			0				0	
Semana Completa		del 23 al 27 nov.						8	8				0			0				0	
Semana Completa		del 30 nov. al 04 dic.						9	9				0			0				0	
3 días presenciales: 09, 10, 11		del 07 al 11 dic.						10	10				0			0				0	
Semana Completa		del 14 al 18 dic.						11	11				0			0				0	
3 días presenciales: 21,22 23		del 21 al 25 dic.						12	12				0			0				0	
NAVIDAD semana 1		del 28 dic al 01 ene.						13					0			0				0	
NAVIDAD semana 2		del 04 al 08 ene.						14					0			0				0	
Semana Completa		del 11 al 15 ene.						15	13				0			0				0	
Semana Completa		del 18 al 22 ene.						16	14				0			0				0	
Semana Completa		del 25 al 29 ene.						17	15				0			0				0	
EXÁM. ORD./EXTRA SEMESTRE 1º		del 01 al 13 feb./del 05 al 14 jul.						18-19/40-41	16				2			0				2	
SUMA de Actividades Formativas								0	0	0	0	0	2	0	0	0		0		2	
Horas disponibles								38	10	10	0		58			90				148	

Preparada por:	Descripción:		Fecha de liberación:	Versión:
Subdirección ETSII	Primera versión de trabajo		01/09/2010	0.0
Directores de Estudio	Primera versión, completa		mayo, anualmente	1.0
Subdirección ETSII	Segunda versión, completa		15/06/2016	2.0

FIORDO curso 2020-21 Semestre 2º

Titulación	GIM_SEGUNDO_SEMESTRE	<=== 1º) Seleccionar un Grado de la ETSII
Nombre Asignatura	Electricidad y magnetismo	<=== 2º) Seleccionar una asignatura
Codigo	841	
Semestre	Segundo	
Titulaciones	803G-804G-805G	
Departamento	R109	
Responsable de Asignatura	BLANCO BARRERO, JUAN MANUEL	

	GG	GR	GI	GL	Ex. FINAL	Total
ECTS	4	1	0	1	-	6
horas	38	10	0	10	2	60

Trabajo personal 90

Carga asignatura 150

Carga media asignatura (19 semanas) 7,9

Observaciones a las Fechas (14*L+15*M+15*X+14*J+13*V)	Fechas						Nº de Semana del calendario academico UR	Semana Semestre	GG (h)	GR (h)	GI (h)	GL (h)	Prueb./ Exám. (h)	Total presencial	Trabajo Autónomo Alumno (h)			Propuesta de Tr.n (PTR1, PTR2...etc)	Horas de trabajo deTr.n (h)	Entrega de Tr.n (ETR1, ETR2...etc)	Carga Total para el alumno (semana)	Comentarios
	Semana	L	M	X	J	V									Estudio	Trabajos + Guiónes	Total					
70 días lectivos																						
Semana Completa	del 15 al 19 feb.						20	1						0			0				0	
Semana Completa	del 22 al 26 feb.						21	2						0			0				0	
Semana Completa	del 01 al 05 mar.						22	3						0			0				0	
Semana Completa	del 08 al 12 mar.						23	4						0			0				0	
Semana Completa	del 15 al 19 mar.						24	5						0			0				0	
Semana Completa	del 22 al 26 mar.						25	6						0			0				0	
3 días presenciales: 29, 30, 31	del 29 mar. al 02 abr						26	8						0			0				0	
SEMANA SANTA semana 1	del 05 al 09 abr.						27							0			0				0	
Semana Completa	del 12 al 16 abr.						28	9						0			0				0	
Semana Completa	del 19 al 23 abr.						29	10						0			0				0	
Semana Completa	del 26 al 30 abr.						30	11						0			0				0	
Semana Completa	del 03 al 07 may.						31	12						0			0				0	
4 días presenciales: 10,11,12,13	del 10 al 14 may.						32	13						0			0				0	
Semana Completa	del 17 al 21 may.						33	14						0			0				0	
Semana Completa	del 24 al 28 may.						34	15						0			0				0	
Semana Completa	del 31 may. al 04 jun.						35	16						0			0				0	
Semana SAN BERNABE	del 07 al 11 jun.						36							0			0				0	
EXÁM. ORD./EXT. SEMESTRE 2º	del 14 al 26 jun./del 15 al 24 jul.						37-38/41-42	17						2			0				2	
SUMA de Actividades Formativas									0	0	0	0	0	2	0	0	0		0		2	
Horas disponibles									38	10	0	10		58			90				148	

Preparada por:	Descripción:		Fecha de liberación:	Versión:
Subdirección ETSII	Primera versión de trabajo		01/09/2010	0.0
Directores de Estudio	Primera versión, completa		mayo, anualmente	1.0
Subdirección ETSII	Segunda versión, completa		15/06/2016	2.0



Anexo 4. Modelo acta CCV



EV3_CCV(ver 2.0)

ACTA-INFORME DE COMISIÓN DE COORDINACIÓN VERTICAL

EV3_CCV	
Título/s de Grado:	☐ <i>en Mecánica</i> ☐ <i>en Electricidad</i> ☐ <i>en Electrónica Industrial y Automática</i>
Fecha y hora de inicio:	Fecha y hora de finalización:
Asistentes: Director ETSII: Secretario ETSII: Dir. Estudios 803G: Dir. Estudios 804G: Dir. Estudios 805G:	

1. Acciones de Coordinación Vertical.

CCM solicitante	Asig. solicita	CCM receptora	Asig. aporta	Aportación

2. Histórico de otros acuerdos u observaciones que se deseen reflejar.

CCM solicitante	Asig. solicita	CCM receptora	Asig. aporta	Fecha aa/mm/dd	Acuerdo/Observación

En Logroño, Haga clic aquí para escribir una fecha.



EV3_CCV(ver 1.0)

Este informe se encuentra en su versión 0, y está abierto a ser ampliado y mejorado permanentemente con las aportaciones que en este apartado se consignen y contribuyan a su mejora.

HISTÓRICO DE REVISIONES

Versión:	Fecha de liberación:	Descripción:	Preparada por:
1.0	12/03/2014	Primera versión de trabajo	Comité de Calidad y Seguimiento
2.0	07/02/2019	Primera revisión	Comisión Académica