



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANX-PR/ES/003-02

INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE

PLAN DE ESTUDIOS

09AW - Master Universitario en Ciberseguridad

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017/18 - Segundo Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

3/12/2018

Índice

Informe de Semestre

1. Composición de la Comisión de Coordinación Académica.....	1
2. Revisión formal de los Informes de asignatura.....	2
3. Valoración de las tasas de resultados obtenidos en el desarrollo de la docencia.....	2
4. Valoración sobre la coordinación entre asignaturas.....	2
5. Propuestas de mejora.....	3
6. Consideraciones finales.....	5

Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	9
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	11

1. Composición de la Comisión de Coordinación Académica

Miembros de la Comisión de Coordinación Académica	
Presidente	Villagra Gonzalez, Victor Abraham
Secretario	Sanchez Lopez, Jesus
Representante de alumnos	Cristian Pinto Lozano
Vocales	López Santidrian, M. Lourdes Davila Muro, Jorge

2. Revisión formal de los Informes de asignatura

Los informes de las asignaturas son muy positivos. Aun siendo la primera impartición, el segundo semestre ha estado mucho más homogéneo que el primero en cuanto a la calidad y resultados de la impartición de la asignatura.

Se trata de un semestre más ligero para los alumnos, y con asignaturas mucho más específicas que no necesitan casi coordinación horizontal o vertical, por lo que los resultados son adecuados.

3. Valoración de las tasas de resultados obtenidos en el desarrollo de la docencia

Las tasas de resultados son excelentes en este segundo semestre. No hay ninguna incidencia que resaltar

4. Valoración sobre la coordinación entre asignaturas

4.1. Valoración de la CCA sobre las propuestas o recomendaciones que los Coordinadores de las asignaturas elevan a la comisión en sus respectivos Informes de asignatura, respecto a la coordinación horizontal de las asignaturas del semestre

Existe una buena coordinación, al ser asignaturas ya mucho más especializadas que en el primer semestre. No existen propuestas específicas.

4.2. Autoevaluación y propuestas de mejora relativas al funcionamiento de la CCA

El funcionamiento ha sido correcto y no hay ninguna propuesta de mejora reseñable.

4.3. Valoración de la CCA respecto a las carencias detectadas en la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes (coordinación vertical)

No han existido carencias significativas detectadas en la preparación inicial

4.4. Valoración de la CCA respecto a las carencias que pueden darse en los estudiantes que han aprobado las asignaturas para cursar otras de los siguientes semestres

No aplica.

5. Propuestas de mejora

5.1 Curso anterior

5.1.1. Valoración de cada una de las propuestas de mejora

No se realizaron propuestas de mejora en cursos anteriores por parte de los Coordinadores de asignatura.

5.2 Curso objeto del Informe

5.2.1. Valoración de cada una de las propuestas de mejora

Propuesta 1	
Asignatura	93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad
Problema detectado	El caso en equipo (evaluación final) ha sido desarrollado por I@s alumn@s en las últimas semanas de la asignatura.
Descripción de la propuesta de mejora	Incentivar el desarrollo del trabajo en equipo a lo largo del curso.
Agente responsable	Coordinador de "Diseño de estrategias corporativas de Ciberseguridad"
Relación con otras asignaturas	No tiene
Prioridad	Media

Propuesta 1	
Asignatura	93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información
Problema detectado	Posibles lagunas y/o duplicidades en el tema 5: Continuidad de negocio y recuperación frente a desastres.
Descripción de la propuesta de mejora	Coordinación con el profesor responsable de la asignatura Gestión de Riesgos y Operaciones en Ciberseguridad
Agente responsable	Coordinadores de SGSI y GROC
Relación con otras asignaturas	Coordinación necesaria con GROC
Prioridad	Alta

Propuesta 1	
Asignatura	93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad
Problema detectado	Se solapan actividades de evaluación continua.
Descripción de la propuesta de mejora	Coordinar entre los profesores para que la evaluación continua no se solape entre las distintas partes de la asignatura.
Agente responsable	Coordinador GROC
Relación con otras asignaturas	Ninguna
Prioridad	Media

5.2.2. Valoración de las tasas de resultados de las asignaturas, previstas por sus correspondientes Coordinadores, para el curso siguiente

Se valoran positivamente las tasas previstas por los coordinadores de asignaturas.

6. Consideraciones finales

Al tratarse de la primera impartición de una nueva titulación, realizada entre distintos centros, se estima que la evolución del semestre ha sido positiva, no existiendo grandes problemas más que aspectos puntuales que pueden ser fácilmente resolubles para las siguientes ediciones.

La CCA toma nota de estos aspectos y ha activado mecanismos para poder darles una solución



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-02
INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANEXOS

Introducción

Las tasas ofrecidas a continuación **sólo hacen referencia** a estudiantes que están **cursando la titulación** objeto **del Informe**, por lo tanto Alumnos de **Erasmus, Séneca, de Doctorado**, etc. **no aparecerán** a pesar de estar en el Acta de la Asignatura.

Pueden existir variaciones dentro del Informe respecto al número de alumnos de una misma asignatura, si los datos han sido tomados en distintas fechas, debido a que cualquier consulta de datos obedece a un suceso de variación temporal y así debe entenderse.

Todas las tablas ofrecidas a continuación han sido obtenidas de la Data Warehouse a partir de los datos existentes en la base de datos institucional AGORA.

Por último, indicar que el motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombres de asignaturas, de la titulación, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

ANEXO 1: Información sobre el semestre

A1.1. Matriculados

Asignatura	Créditos de la asignatura	Alumnos matriculados
93001004 - Evidencias forenses	3	26
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	3	27
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	6	27
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	3	15
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	3	14

A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

	Matrícula	Evaluación
--	-----------	------------

Asignatura	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
93001004 - Evidencias forenses	26	26	4	26	0	0
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	27	27	4	27	0	0
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	27	27	4	27	0	0
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	15	15	2	15	0	0
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	14	14	2	14	0	0

* Los datos mostrados en la evaluación continua son los indicados por los Coordinadores de asignatura en los respectivos Informes de asignatura, por tanto no se pueden modificar en el Informe de semestre si éste ha sido aprobado por el Responsable de la titulación.

ANEXO 2: Tasas de resultados académicos

Las tasas de resultados proporcionadas a continuación para el curso objeto del Informe corresponden a la **evaluación ordinaria** de la asignatura. En cambio, las tasas para cursos anteriores, incluyen los resultados obtenidos tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria del curso referido.

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A2.1. Tasas de resultados académicos obtenidas en el curso objeto del Informe

Convocatoria ordinaria

Asignatura	Tasa de rendimiento (%)	Tasa de éxito (%)	Tasa de absentismo (%)
93001004 - Evidencias forenses	100.00	100.00	0.00
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	96.30	96.30	0.00
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	92.59	92.59	0.00
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	100.00	100.00	0.00
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	92.86	92.86	0.00

Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas

93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad

L@s alumn@s han participado activamente en las diferentes sesiones de la asignatura y han demostrado un alto grado de implicación en la misma. Los resultados alcanzados en todas las actividades propuestas han sido altamente satisfactorios, lo que ha ido ligado a una alta adquisición de las competencias asociadas a la asignatura.

93001004 - Evidencias forenses

El total de los alumnos evaluados han superado la asignatura. Por lo tanto se considera que los resultados son excelentes. Además, es importante mencionar que el 100% de los estudiantes matriculados superaron la asignatura.

La asignatura cuenta con diversas actividades prácticas evaluables, así como varias pruebas tipo test que comprenden los conocimientos de los diferentes temas de la asignatura.. En relación con los resultados

obtenidos, en general, se observa una gran correspondencia entre los resultados obtenidos por cada alumno en cada actividad evaluable. No se observan desviaciones destables en relación con las pruebas teóricas tipo test frente a los resultados obtenidos en las partes prácticas. En referencia a las competencias previstas en la guía de la asignatura, se puede afirmar que, de manera global, los alumnos han adquirido las competencias asociadas a la asignatura.

93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad

La evaluación continua ha permitido que os alumnos hayan adquirido gradulmente las competencias asociadas a la asignatura, mediante la realización de trabajos para la parte de análisis de riesgos, práctica de laboratorio para la parte de operaciones y aprendizaje automático.

93001009 - Seguridad en el desarrollo software

Sobre las tres prácticas de la asignatura, se aprecia que los alumnos las han realizado de forma muy satisfactoria, con calificaciones bastante altas. Sólo un pequeño porcentaje de prácticas obtienen una calificación regular o mala. También es destacable que son muy pocos los casos en que las prácticas se han entregado de forma incompleta. Para terminar con las prácticas, indicar también que no se han apreciado problemas significativos sobre los plazos para la realización de las mismas.

El examen de evaluación escrito es de tipo test, y se aprecian también unas calificaciones bastante elevadas.

En cuanto a las competencias CE06 y CG12, se considera que han sido adquiridas en su totalidad de forma satisfactoria. No se aprecia ningún problema.

La competencia transversal CT14 - "Motivación por la Calidad", es un objetivo general a lo largo de toda la asignatura, ya que seguridad y calidad en el software son dos conceptos que están absolutamente ligados: no se entiende la calidad si no hay seguridad. Por tanto, la calidad se evalúa con las cuatro actividades de la asignatura: las tres prácticas y el examen de tipo test.

La competencia transversal CT12 - "Aprendizaje autónomo, adaptación a nuevas situaciones y motivación por el desarrollo profesional permanente" se evalúa mediante las tres prácticas de la asignatura. En ellas se proponen ciertas situaciones de vulnerabilidad del software que no han sido resueltas en clase. Los alumnos tienen que buscar documentación y, en algún caso, acercarse a tecnologías que desconocen, para aplicar los conceptos estudiados en clase.

93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información

Todos los (14) alumnos optaron por la modalidad de evaluación continua. 13 de ellos superaron la asignatura en la convocatoria ordinaria y una alumna necesitó hacer uso de la extraordinaria.

El conjunto de actividades previstas resultó adecuado y satisfactorio para que los alumnos alcanzaran tras su superación la adquisición de las competencias establecidas en la guía de aprendizaje.

A2.2. Tasas de resultados académicos obtenidas en cursos anteriores

A2.2.1 Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93001004 - Evidencias forenses	--	--	--	100.00
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	--	--	--	96.30
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	--	--	--	92.59
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	--	--	--	100.00
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	--	--	--	92.86

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93001004 - Evidencias forenses	--	--	--	--
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	--	--	--	--
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	--	--	--	--
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	--	--	--	--

93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	--	--	--	--
---	----	----	----	----

A2.2.2 Tasa de éxito*

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93001004 - Evidencias forenses	--	--	--	100.00
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	--	--	--	96.30
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	--	--	--	92.59
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	--	--	--	100.00
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	--	--	--	92.86

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93001004 - Evidencias forenses	--	--	--	--
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	--	--	--	--
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	--	--	--	--
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	--	--	--	--
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	--	--	--	--

* Se consideran como presentados a los alumnos que lo han hecho en la convocatoria ordinaria y/o extraordinaria.

A2.2.3 Tasa de absentismo*

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93001004 - Evidencias forenses	--	--	--	0.00
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	--	--	--	0.00
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	--	--	--	0.00
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	--	--	--	0.00
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	--	--	--	0.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93001004 - Evidencias forenses	--	--	--	--
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	--	--	--	--
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	--	--	--	--
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	--	--	--	--
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	--	--	--	--

* Se consideran NO presentados los alumnos que no lo han hecho ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

A2.3. Tasas de resultados previstas para el siguiente curso

Asignatura	Tasa rendimiento (%)	Tasa éxito (%)	Tasa absentismo (%)
93001004 - Evidencias forenses	100.00	100.00	100.00
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	80.00	85.00	10.00
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	90.00	95.00	5.00
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	95.00	95.00	0.00
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	90.00	90.00	10.00

ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A3.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación horizontal

A3.1.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre el número de reuniones de la Comisión de Coordinación Académica (CCA):

Asignatura	Valoración
93001004 - Evidencias forenses	Correcto
93001009 - Seguridad en el desarrollo software	Correcto
93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad	Correcto
93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad	Correcto
93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información	Correcto

A3.1.2. Sugerencias a la CCA para mejorar la coordinación entre asignaturas del mismo semestre.

93001004 - Evidencias forenses
No se proponen medidas.
93001009 - Seguridad en el desarrollo software
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad

No hay sugerencias, la coordinación en este semestre es adecuada al ser casi todas ellas secuenciales.

93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad

Seguir realizando reuniones para garantizar la correcta coordinación entre asignaturas.

93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

A3.2. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación vertical

A3.2.1. Carencias detectadas por los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes

No se definen carencias en la preparación inicial.

A3.2.2. Valoración de los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN FINAL de los estudiantes

No se define ninguna carencia para abordar las siguientes asignaturas por parte del estudiante.

ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura

El apartado que se muestra a continuación refiere las valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A4.1. Consideraciones finales de los Informes de asignatura

93001004 - Evidencias forenses

La asignatura ha funcionado correctamente, en este primer año de vida

93001009 - Seguridad en el desarrollo software

Los profesores de la asignatura creemos que se ha desarrollado de forma bastante positiva. Sobre todo teniendo en cuenta que es primer año que se imparte. Esperamos que la experiencia de este año nos sirva para mejorarla en el curso que viene.

Los resultados son muy satisfactorios, como demuestran los datos. Han aprobado todos los alumnos matriculados, ya que el único alumno que no superó la asignatura en la convocatoria ordinaria, la superó en la convocatoria extraordinaria.

93001011 - Gestión de riesgos y operaciones en ciberseguridad

Es la primera impartición y se considera que ha cumplido los objetivos marcados para ella. Se espera que en próximas ediciones se puedan refinar y mejorar los contenidos y las pruebas de evaluación

93001012 - Diseño de estrategias corporativas de ciberseguridad

Los resultados alcanzados son altamente satisfactorios. La metodología favorece un aprendizaje activo de I@s alumn@s.

Atendiendo a las encuestas del alumnado, el grado de satisfacción global de la asignatura a sido alto.

93001013 - Sistemas de gestión de seguridad de la información

El desarrollo de la asignatura ha resultado muy satisfactorio pese a tratarse de su primera impartición. Se podría tratar de incrementar la motivación de los alumnos para orientar su futuro profesional hacia perfiles de gestión de la seguridad de la información.