

EXPEDIENTE Nº (2501674)

FECHA: 27/07/2016

INFORME FINAL PARA LA OBTENCIÓN DEL SELLO EURO-INF

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Universidad (es)	Universidad Rovira i Virgili (URV)
Centro/s donde se imparte	Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Menciones / Especialidades	
Modalidad (es) en la que se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparte las distintas menciones / especialidades del título.	Presencial

Se presenta a continuación el **Informe Final sobre la obtención del sello**, elaborado por la Comisión de Acreditación EURO-INF tras el análisis del informe de la renovación de la acreditación, el informe realizado por un panel de expertos en la visita al centro universitario donde se imparte este Título, junto con el análisis de la autoevaluación realizada por la universidad, el estudio de las evidencias, y otra documentación asociada al título. Asimismo, en el caso de que la Universidad haya presentado alegaciones / plan de mejoras previas a este informe, se han tenido en cuenta de cara a la emisión de este informe.

Este informe además de incluir la decisión final sobre la obtención del sello EURO-INF, incluye el periodo de validez de esta certificación y, en su caso, las prescripciones a cumplir en el plazo que se determinen. En el caso de que el resultado de este informe sea obtención del sello con prescripciones, la Universidad deberá aceptarlas formalmente y aportar en el plazo de un mes un plan de actuación para el logro de las mismas en tiempo y forma.

En todo caso la universidad podrá apelar la decisión final del sello en un plazo máximo de 30 días.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El título se ha implantado de acuerdo con lo especificado en la memoria verificada. De la documentación aportada por la Universidad, se verifica que el plan de estudios y la organización del programa actual se ajustan a las competencias y objetivos del título recogidos en la memoria verificada y en su posterior modificación recomendada por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU). Se observa también que la organización del programa es coherente en relación a los créditos asociados a cada materia y las guías docentes incorporan itinerarios de asignaturas recomendados que se modifican según la evolución del título y teniendo en cuenta la experiencia en años anteriores.

El título ofrece actividades formativas de refuerzo en Matemáticas, aunque de carácter voluntario. El panel de expertos consideró que este hecho resta efectividad a dichas actividades, por lo que sería interesante que fueran de carácter obligatorio al menos para que aquellos estudiantes que provienen de ciclos formativos.

El tamaño de grupo definido, aunque adecuado para asignaturas de cursos avanzados, resulta numeroso para determinadas asignaturas sobre todo en primer curso (entre 90 y 100 estudiantes).

El perfil de egreso se evidencia bien definido y desplegado en el plan de estudios, como se desprende de la información proporcionada y las entrevistas a los grupos de interés realizadas por el panel de visita. Este perfil de egreso está avalado y actualizado por el Consejo Asesor de la Escuela.

La existencia de este Consejo Asesor se valora positivamente. Este órgano consultivo está formado por representantes de diferentes sectores que funciona como órgano consultivo de cara al programa formativo.

Existen mecanismos de coordinación docente a nivel de título, competencias/asignaturas y del plan de trabajo de los estudiantes.

El número de plazas ofertadas (115) no excede lo establecido en la memoria verificada, con una matrícula en los cursos de los que se dispone de información inferior a la oferta.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

En líneas generales se observa que la información proporcionada en la página web principal del título es adecuada, pública y fácilmente accesible, lo que permite al estudiante la toma de decisiones en cuestiones relacionadas con el programa formativo, las asignaturas o las salidas profesionales. Los estudiantes entrevistados afirman haber recibido la información necesaria previamente de manera satisfactoria.

Entre la información más importante que se facilita a través de la página web principal del título destaca:

- Las vías de acceso al título y el perfil de ingreso recomendado.
- La estructura del plan de estudios, con los módulos, las materias y asignaturas que lo componen, la distribución de créditos, la modalidad de impartición, el calendario de implantación y, en su caso, las menciones en Grado con una descripción de sus itinerarios formativos.
- El perfil del egresado mostrando los posibles ámbitos de desempeño profesional y vías académicas a las que da acceso el título.
- Las competencias a adquirir por parte del estudiante.
- Las normativas de la Universidad aplicables a los estudiantes del título y que están relacionadas con la transferencia y reconocimiento de créditos, la presentación y lectura de tesis, las prácticas externas, etc.

Por otro lado, se confirma la existencia de manera pública de la memoria verificada del título, así como de los informes relativos a modificaciones y seguimiento.

Es también pública la información relativa a los principales resultados del título, prácticas externas y salidas profesionales, así como otra información centralizada relativa a becas y ayudas, acogida a nuevos estudiantes o atención a la discapacidad.

Respecto al idioma en la que se publica esta información, se observa que para determinados apartados sólo se facilita en un idioma, cuando se declaran tres idiomas oficiales de impartición del título en la memoria verificada.

Por lo tanto, esta Comisión considera necesario el establecimiento de la recomendación que se señala a continuación:

Recomendación:

- Adecuar la información pública del título a todos los idiomas en los que se imparte.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Centro dispone de un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) formalmente establecido e implementado, avalado con la certificación AUDIT y por la Agencia de Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU).

Así, se ha constatado que la institución dispone de un SGIC implantado de manera que a partir de un Manual de Calidad del centro, accesible en la página web, se establecen los procesos relacionados con el control de calidad en la gestión de la oferta formativa, el personal académico, los servicios administrativos, los recursos materiales y los resultados de la formación. Este hecho facilita la gestión eficaz para mejorar la calidad de la formación impartida de forma continua.

De manera particular, el Manual de Calidad incluye un proceso (PR-ETSE-008) que recoge el método para definir y revisar el SGIC. Las diversas actualizaciones de éste cubren aspectos de normativa, responsables, procesos específicos de cada centro y mejoras sobre el seguimiento de los títulos, además de otras. Así, se observa que existen diferentes comisiones asociadas a distintos procesos que realizan reuniones periódicas a distintos niveles, permitiendo la recogida de información y el análisis de resultados.

Por otro lado, se ha identificado en el Manual de Calidad que los procesos PR-ETSE-003 y PR-ETSE-006 son utilizados para el seguimiento, mejora y acreditación del título. Según la documentación aportada, el SIGC implementado actualmente en el Centro implica a la mayoría de organismos de gestión de éste, lo que permite analizar multitud de datos y resultados y, así, poder garantizar una mejora continua.

Se evidencia que el SIGC tiene en cuenta las recomendaciones y modificaciones incluidas en los informes de evaluación y seguimiento. Así, el panel de visita durante la visita a la Universidad pudo constatar que diversos responsables involucrados en el SGIC explicaron cómo se han llevado a cabo las acciones correspondientes por parte de los responsables del título para resolver dichas recomendaciones.

Por último, a partir de la documentación analizada del SIGC, se ha verificado que el proceso denominado "Seguimiento y Mejora de Títulos" (PR-ETSE-003) establece los mecanismos de mejora del título, apoyándose en las encuestas realizadas y en los posteriores análisis de las mismas. Así, existen evidencias que incluyen los resultados de la comprobación de la satisfacción de los diferentes grupos de interés involucrados en el título y la difusión de los resultados de calidad se describe en el proceso P.1.6-01 del Manual de Calidad.

Además, se han comprobado diferentes modificaciones llevadas a cabo en el diseño del SIGC para resolver las recomendaciones de los informes de verificación y seguimiento del título.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal académico se considera suficiente y adecuado, ajustándose a lo establecido en la memoria verificada.

Así, se observa que:

- El número total de profesores es 90 y se imparten 460 créditos en total.
- El porcentaje total de profesores doctores que imparten el título es del 60%.
- Hay 18 Titulares de Escuela Universitaria que imparten 181,25 créditos del título, siendo muchos de esos TEU doctores. Se observa que el número de doctores ha aumentado desde 24, en el curso académico 2010/11, hasta 54 en el curso 2013/14.
- El número de Titulares de Universidad también ha aumentado, siendo en este momento de 28 (el 30% de la plantilla) e imparten 110,33 créditos del título.
- Hay 3 Catedráticos de Universidad que imparten 8,53 créditos de la carga docente.
- Hay 19 profesores asociados que, aunque aportan un perfil de la experiencia profesional a la docencia, asumen una elevada carga docente (72,8 créditos).

De los datos anteriores se observa una baja participación de los Catedráticos de Universidad impartiendo clase en el título (menos de 9 créditos en total).

De manera global, se observa que el porcentaje de personal docente permanente es del 66%, suficiente para mantener una coherencia a lo largo de los años en la impartición del título. El porcentaje de créditos impartidos por profesores con dedicación completa es del 79% y los profesores asociados imparten el 16% de los créditos. De las entrevistas durante la visita por parte del panel evaluador se deduce que la labor de los profesores asociados complementa la de los fijos en algunas asignaturas, y tiene mayor responsabilidad en otras asignaturas como las relacionadas con proyectos. El pequeño resto de créditos está cubierto por otras figuras (visitante, emérito,...). La relación estudiante/profesor es de 2,56, ratio que se considera adecuada y suficiente.

De modo adicional, el 56% de profesores tienen una experiencia docente superior a 10 años y el 33% tiene dos o más sexenios de investigación. Se

observa que el profesorado asignado a los dos últimos cursos es mayoritariamente doctor y su perfil investigador se relaciona con la asignatura impartida.

Para la gestión de los Trabajos Fin de Grado (TFG) existe la figura de un coordinador con amplia experiencia. Existe un protocolo claro y bien definido para la elección y asignación de tema y director de TFG. El visto bueno del tema depende exclusivamente del director y del coordinador, no existiendo ninguna comisión más amplia que lo supervise. Las encuestas de satisfacción de los egresados con el TFG muestran una valoración de 6 sobre 7.

Las prácticas externas están bien organizadas y disponen de completos mecanismos de evaluación. Todos los estudiantes tienen la opción de realizar prácticas en pequeñas o grandes empresas ubicadas próximas al centro. Existe la figura de un coordinador con amplia experiencia para la gestión de las prácticas externas. Además, se dispone de profesorado asociado con relación profesional con empresas que permite la orientación y el seguimiento de los trabajos realizados.

En el Campus Sescelades de la URV, donde se imparte este Grado, se ha implantado un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) que integra un entorno común con todos los servicios universitarios de apoyo al aprendizaje, docencia e investigación. En la factoría del CRAI el profesorado encuentra el asesoramiento necesario para incorporar estas tecnologías en su actividad docente.

Por otro lado, existe evidencia de que el centro participa de forma activa en programas de movilidad del profesorado, así como en proyectos de innovación docente.

En cuanto al plan de formación docente, se observa que el 40% del personal académico ha participado al menos en un curso del plan de formación. De las entrevistas durante la visita se ha comprobado que el profesorado dispone, o puede adquirir, conocimientos sobre la generación de material docente multimedia. Además, el centro presenta certificado de implantación DOCENTIA válido hasta el año 2019.

Desde una perspectiva investigadora cabe indicar que existen diversos grupos de investigación que participan en múltiples proyectos, y el personal académico acumula 1,6 sexenios de media.

En la memoria de verificación del título se hacían dos recomendaciones: por un lado, que se incluyera la información de los resultados de aprendizaje en todas las materias (aspecto que se ha llevado a cabo durante la solicitud del sello EURO-INF) y, por otro lado, que se informara a los estudiantes que con un Trabajo Fin de Grado de 12 créditos no se pueden obtener dos intensificaciones (información que está establecida, ya que los estudiantes deben escoger una de las dos intensificaciones para terminar el Grado).

Además, el Grado tiene un informe positivo de la evaluación del seguimiento del título realizado por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU) con fecha 29/11/2012.

En cuanto a la evolución de la estructura del personal académico en este período se observa una cierta evolución desde 2012 a 2014: se ha pasado de 2 Catedráticos de Universidad a 3, de 21 Titulares de Universidad a 28, de 40 doctores a 54, y de 73 sexenios de investigación a 87.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal de apoyo y los recursos materiales resultan suficientes y adecuados para soportar la actividad docente relacionada con el plan formativo.

De acuerdo a la información que ha sido facilitada por el Centro, se observa que existen dos técnicos medios y dos técnicos auxiliares adscritos a los dos departamentos principales del título. El panel de visita ha podido verificar que este número es suficiente para la carga docente del título. Además, durante los últimos años existe evidencia de que los técnicos de apoyo han recibido formación en temáticas afines al título a evaluar, por lo que su participación en la preparación de las actividades formativas es activa, lo que permite, por otro lado, dar soporte de manera adecuada a las actividades docentes. En concreto se puede resaltar como capacidad del personal de apoyo, la organización de un sistema de gestión de imágenes de disco en los laboratorios docentes.

Se verifica la existencia de diferentes configuraciones y tipos de aulas que permiten el ajuste adecuado al tamaño de los diferentes grupos de estudiantes. Así, por ejemplo, los laboratorios docentes de Informática están dotados con 20 puestos de trabajo, que pueden admitir hasta 40 estudiantes realizando prácticas. Existe, además, una variedad de configuraciones y tamaños de aulas (aulas de 16 a 140 estudiantes) que permiten organizar seminarios, clases magistrales y exámenes.

La biblioteca tiene una superficie de 1900 m² con capacidad aproximada de 500 personas. A través de la página web se puede acceder a todos los recursos y servicios que ésta ofrece (información bibliográfica, servicio de préstamo, servicio virtual de información, catálogos, bases de datos, libros electrónicos, revistas electrónicas, etc.). Adjuntos a la biblioteca se encuentran determinados espacios de lectura y trabajo, con un área de 1036 m². Toda la biblioteca cuenta con conexión a la red inalámbrica y cableada.

El panel de expertos pudo comprobar que los espacios están diseñados de modo que no existen barreras arquitectónicas.

Existe un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) que apoya de manera centralizada a la comunidad académica, proporcionando servicios que van desde el apoyo a la formación del profesorado a la ayuda para creación y elaboración de materiales docentes y multimedia. En el catálogo de servicios que ofrece se pueden encontrar, además de los propios de una biblioteca, otros tales como: información general y acogida de la Universidad, apoyo a la formación del profesorado, laboratorio de idiomas, búsqueda activa de trabajo, salas de estudio y salas independientes para reuniones de trabajo en grupo, servicio informático para estudiantes o creación y elaboración de materiales docentes y multimedia.

Por otro lado, aunque existe una movilidad Erasmus baja, el centro dispone de un Plan estratégico de Internacionalización que contempla acciones como el incremento de clases en inglés o las presentaciones de empresas que promueven la movilidad de sus futuros empleados.

En cuanto a las Prácticas externas, existe una normativa fundamentada y bien regulada. Esta normativa regula la coordinación entre tutores, la gestión, la duración, los objetivos y los requisitos a cubrir por los estudiantes durante la realización de estas prácticas. Tras analizar los informes relacionados con varias prácticas externas realizadas por los estudiantes, el panel de expertos constató que éstas son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

Por otro lado, existe evidencia de que se lleva a cabo un seguimiento y evaluación de las prácticas externas de forma generalizada. Los estudiantes tienen la opción de escoger entre diversas empresas y existe un procedimiento de evaluación adecuado que incluye una memoria de actividades.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Las metodologías de aprendizaje y evaluación son adecuadas a los resultados previstos y están alineadas con las competencias del título. A su vez, estos resultados de aprendizaje satisfacen los objetivos del plan formativo y son adecuados al nivel de Grado MECES.

Se constata que tanto las metodologías como los sistemas empleados son adecuados y contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, ajustándose, además, a la evaluación de las competencias del título.

El panel de expertos pudo constatar que existen diversas metodologías en función de los tamaños de grupo y las características de las asignaturas. En las asignaturas obligatorias de los primeros cursos hay una dedicación de trabajo del estudiante con presencia del profesor (teoría, laboratorios, seminarios,..) de 75 horas y una dedicación al estudio personal de 75 horas (para asignaturas de 6 créditos). Estas dedicaciones pasan a ser de 60 horas y 90 horas en un grupo de asignaturas de segundo y tercero y, finalmente, pasa a una dedicación presencial algo más baja (45 horas presenciales y 105 no presenciales) en las optativas de las ramas.

En relación a los TFG, cabe indicar que tienen una asignación de 12 ECTS. Además, los estudiantes disponen de orientación por parte de los profesores y de un sistema de evaluación adecuado.

No hay evidencia documental de cómo se lleva a cabo la evaluación de las competencias generales y transversales, aspecto que sería interesante que se mejorara. No obstante se comprueba que sí existe un mecanismo específico para valorar competencias como el trabajo en equipo o la presentación oral/escrita de trabajos realizados. En particular, destaca la actividad de estudiantes de cuarto de la asignatura de proyectos que fomentan la competencia de trabajo en grupo dirigiendo a su vez pequeños proyectos informáticos a estudiantes de segundo curso.

Por último, indicar que el diseño del plan de estudios, con dos ramas de especialidad (Ingeniería del Software y Computación) en la que se deben cursar 30 ECTS de una rama y 18 ECTS a escoger de la otra, no se ajusta a las "recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química" publicadas en el BOE de 4 de agosto de 2009, aspecto que será de especial seguimiento en futuras modificaciones del plan formativo.

Existe evidencia de un grado de satisfacción positivo general por parte de todos los agentes implicados en el plan formativo, aunque cabe señalar que el número de profesores y empleadores encuestados no es representativo. Sin embargo, de las entrevistas con los empleadores se deduce que los egresados están bien capacitados para adaptar los conocimientos a nuevos entornos tecnológicos, para el aprendizaje continuo, y muestran iniciativa para enfrentarse a los problemas. Por último, los empleadores destacan la iniciativa de los egresados para resolver problemas.

Todas las evidencias aportadas, así como los indicadores aportados, permiten constatar que el perfil real de egreso del estudiante es adecuado y está directamente relacionado con su definición en la memoria de verificación.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

En líneas generales los indicadores disponibles son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título. Si bien, aunque se trata de datos proporcionados con únicamente dos promociones de egresados, existe margen de mejora en las tasas de abandono y de rendimiento, que presentan índices bajos.

De manera particular, se observa que la tasa de eficiencia (relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo del programa el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse) es adecuada: 89,93% frente a un objetivo de 80% en la mejora verificada.

La tasa de rendimiento (relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos matriculados en el programa) se sitúa en el 65,62% (dato del curso 2014-2015), un valor que ha ido incrementándose anualmente y que se considera que tiene margen de mejora.

La tasa de abandono (relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título ese mismo año académico y que han abandonado durante ese curso y no se han matriculado en el siguiente año académico) se sitúa en el 42,86%, un valor superior al objetivo de la memoria verificada (30%).

La tasa de graduación es del 23,38% en el curso 2013/14, frente al 40% estimado en la memoria verificada.

No obstante, tanto la tasa de abandono como la de graduación son valores que se consideran no definitivos dado que la primera promoción de graduados pertenece al curso 2013/14.

Aunque se observan ciertas asignaturas, sobre todo en primer curso, cuyo porcentaje de aprobados en primera convocatoria es bastante bajo, alrededor del 50%.

El número de estudiantes matriculados es inferior al indicado en la memoria verificada (115). Este valor fue establecido por el Consejo Interuniversitario de Cataluña, cuando el número inicial estaba fijado en 90 estudiantes de entrada, un dato que se acerca más al número real de estudiantes matriculados. Existen evidencias de actuaciones que lleva a cabo el Centro para atraer estudiantes de Tarragona que prefieren matricularse en Barcelona.

Por último, la tasa de éxito (relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos presentados a evaluación en el programa) se considera adecuada, con un valor medio de 80% en los últimos 5 años.

En cuanto a los índices de satisfacción, se observa un grado de satisfacción positivo general por parte de los diferentes grupos de interés implicados en el título a evaluar. Así, se tiene que:

- La satisfacción de los estudiantes es de una media de 5,5 respecto a un valor máximo de 7.
- La satisfacción del profesorado con el título es de un 87% (valoración 3 o 4 sobre un máximo de 4).
- La satisfacción de los empleadores es de 9 puntos sobre 10 y de 6 puntos sobre 7, según el bloque de preguntas realizadas.

Por último, en relación a los valores de inserción laboral proporcionados, aunque que proceden de encuestas realizadas a los egresados en las que han participado un número bajo de estudiantes que finalizaron el título y que se titularon en el curso 2013/14 (primera promoción), se observa que un 66% tienen empleo.

Aunque son pocos los datos que permiten valorar si los indicadores son adecuados al contexto científico, socioeconómico y profesional, ya que no se cuentan con unos indicadores de referencia, se puede considerar que la situación laboral actual de la profesión de Ingeniero Informático es de pleno empleo. En este sentido, los egresados que tienen empleo se encuentran satisfechos en líneas generales con el título cursado y consideran que realizar el título les ha facilitado para realizar las funciones profesionales que desempeñan en sus empresas.

DIMENSIÓN 4.EURO-INF

CRITERIO 8. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE EURO-INF

Estándar:

Los **egresados del título han alcanzado los resultados** de aprendizaje establecidos por la *European Quality Assurance Network for Informatics Education* (EQANIE) para la acreditación EURO-INF de programas de informática.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Una vez analizadas las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación descritos en las guías docentes de todas las asignaturas que compone en plan de estudios y junto con otra información relevante para los estudiantes publicada en la página web del título y el análisis de los exámenes y trabajos fin de grado, se evidencia la relación entre los resultados de aprendizaje establecidos por EQANIE para títulos de Informática y las competencias y asignaturas del título de la siguiente forma:

- Para el resultado de aprendizaje EQANIE **Conceptos básicos de Informática**, las asignaturas donde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EURO-INF son: *Álgebra Lineal, Análisis Matemático I,*

Análisis Matemático II, Economía y Organización de Empresas, Estadística, Física I, Física II, Fundamentos de Computadores, Fundamentos de Programación, Matemática Discreta I y Matemática Discreta II.

- Para el resultado de aprendizaje EQANIE **Análisis, Diseño e Implementación** las asignaturas donde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EURO-INF son: *Algebra Lineal, Análisis Matemático I, Análisis Matemático II, Análisis y Diseño de Aplicaciones, Arquitectura de Computadores, Bases de datos, Computadores, Economía y Organización de Empresas, Estadística, Estructura de Computadores, Estructura de Datos, Estructura de Sistemas Operativos, Física I, Física II, Fundamentos de Computadores, Fundamentos de Programación, Fundamentos de Sistemas Operativos, Gestión de Sistemas y Redes, Interacción Persona Ordenador, Lenguajes Formales, Matemática Discreta I, Matemática Discreta II, Metodología de la Programación, Orientación Profesional y Académica, Programación, Proyectos de Sistemas Informáticos, Redes de datos, Seguridad en Redes, Sistemas Distribuidos, Técnicas Avanzadas de Programación y el TFG.* Asimismo, en la intensificación en Ingeniería del Software estos resultados de aprendizaje también se integran en las asignaturas: *Aplicaciones Móviles y Empotradas, Sistemas de Comercio Electrónico, Sistemas de Información en las Organizaciones, Sistemas Abiertos, y Sistemas de Tiempo Real.* Contribuyen a estos resultados de aprendizaje las asignaturas de la intensificación en Computación siguientes: *Compiladores, Computación Paralela y Masiva, Inteligencia Artificial, Modelado y Visualización, y Visión por Computador.*
- Para el resultado de aprendizaje EQANIE **Competencias Tecnológicas y Metodológicas**, las asignaturas donde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EURO-INF son: *Análisis y Diseño de Aplicaciones, Arquitectura de Computadores, Computadores, Economía y Organización de Empresas, Estadística, Estructura de Computadores, Estructura de Datos, Física I, Física II, Fundamentos de Computadores, Fundamentos de Programación, Economía y Organización de Empresas, Fundamentos de Sistemas Operativos, Gestión de Sistemas y Redes, Interacción Persona Ordenador, Matemática Discreta I, Matemática Discreta II, Orientación Profesional y Académica, Proyectos de Sistemas Informáticos, Redes de datos, Sistemas Distribuidos, Técnicas Avanzadas de Programación y el TFG.* Asimismo, en la intensificación en Ingeniería del Software estos resultados de aprendizaje también se integran en las asignaturas: *Aplicaciones Móviles y Empotradas, Sistemas de Comercio Electrónico, Sistemas de Información en las Organizaciones, Sistemas Abiertos, y Sistemas de Tiempo Real.* En la intensificación en Computación estos resultados de aprendizaje se incluyen en las siguientes asignaturas: *Inteligencia Artificial, Modelado y Visualización, y Visión por Computador.*
- Para el resultado de aprendizaje EQANIE **Otras competencias profesionales**, las asignaturas donde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EURO-INF son: *Algebra Lineal, Análisis Matemático I, Análisis Matemático II, Análisis y Diseño de Aplicaciones, Arquitectura de Computadores, Estadística, Economía y Organización de Empresas, Física I, Física II, Fundamentos de Computadores, Fundamentos de Programación, Fundamentos de Sistemas Operativos, Gestión de Sistemas y Redes,*

Matemática Discreta I, Matemática Discreta II, Orientación Profesional y Académica, Proyectos de Sistemas Informáticos, Redes de datos, Sistemas Distribuidos, Técnicas Avanzadas de Programación, TFG. Asimismo, en la intensificación en Ingeniería del Software estos resultados de aprendizaje se integran en las asignaturas siguientes: *Aplicaciones Móviles y Empotradas, Sistemas de Comercio Electrónico, Sistemas de Información en las Organizaciones, Sistemas Abiertos, y Sistemas de Tiempo Real.* En la intensificación en Computación estos resultados de aprendizaje se incluyen en las siguientes asignaturas: *Inteligencia Artificial, Modelado y Visualización, y Visión por Computador.*

Por otro lado, el TFG permite a los estudiantes alcanzar un conjunto de resultados de aprendizaje que están relacionados con las siguientes competencias EQANIE:

- **Análisis, diseño e implementación**, y en concreto: *Estar familiarizado con un espectro más amplio de disciplinas informáticas (ADI2), Poder formalizar y especificar problemas reales cuya solución implica el uso de la informática (ADI4), Poseer un conocimiento de las pautas apropiadas de resolución de problemas (ADI6), Poseer conocimientos acerca de las diferentes fases del ciclo de vida de software que abarcan la construcción de sistemas software nuevos y el mantenimiento y puesta en marcha de los existentes (ADI10), y Ser capaz de modelar y diseñar la interacción persona-ordenador (ADI 12).*
- **Competencias Tecnológicas y Metodológicas**: *Tener la capacidad de integrar teoría y práctica para realizar tareas informáticas (CTM1), Tener la capacidad de realizar búsquedas bibliográficas y de utilizar bases de datos y otras fuentes e información (CTM2), y Reconocer la necesidad de aprendizaje permanente y participar en ello (CTM5).*
- **Otras competencias profesionales**: *Tomar en consideración las condiciones económicas, sociales, éticas y legales previstas en la práctica informática (OPC2), Tener la capacidad de actuar de forma efectiva al nivel individual y como miembro de un equipo (OPC4), Tener la capacidad de organizar su trabajo de forma autónoma (OPC5), Tener la capacidad de plantear una solución aceptable al problema utilizando la informática de tal manera que se ahorren costes y tiempo (OPC6), Tener nociones básicas de la estimación y medición del coste y de la productividad (OPC7) y Tener la capacidad de comunicarse de forma efectiva, poseer habilidades comunicativas (OPC8).*

Por otro lado, del análisis de las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, exámenes y otras actividades de evaluación asociadas a todas las asignaturas enumeradas anteriormente se puede constatar que se adquieren todos los resultados establecidos por EQANIE para los títulos de Informática por parte de todos los estudiantes de este título tras su finalización.

CRITERIO 9. SOPORTE INSTITUCIONAL DEL TÍTULO

Estándar:

El título cuenta con un **soporte institucional adecuado** para el desarrollo del programa formativo que garantiza su sostenibilidad en el tiempo.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Se evidencia que el título cuenta con el soporte institucional adecuado, tanto en lo que respecta a acciones concretas de financiación como de apoyo a actividades docentes y de orientación profesional.

Así, el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), mencionado anteriormente en este informe, incluye entre sus recursos biblioteca y servicios de lenguas, provisión de personal de apoyo, sistemas informáticos de reserva de aulas, tutorías, etc., además de tareas de gestión centralizadas como la realización de encuestas a egresados.

A modo de conclusión, se detecta que la institución apoya y se compromete con el título y tiene como objetivo común convertirlo en un referente con una excelente calidad. Por último, cabe reseñar que la estructura organizativa del centro se documenta en el estatuto de la Universidad, teniendo asignado como presupuesto 1.584.726,61€ anuales.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación Plus EURO-INF emite un **informe final** en los siguientes términos:

Obtención del sello	Obtención del sello con prescripciones	Denegación sello
X		

PRESCRIPCIONES

- No procede

Periodo por el que se concede el sello

De 27 de julio de 2016, a 27 de julio de 2022

En Madrid, a 27 de julio de 2016



El Presidente de la Comisión de Acreditación EURO-INF