

EXPEDIENTE Nº (4310974)

FECHA: 26/09/2014

INFORME FINAL PARA LA OBTENCIÓN DEL SELLO EUR-ACE®

Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón
Universidad (es)	<i>Universitat Politècnica de València</i>
Centro/s donde se imparte	Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil (VALENCIA)
Menciones / Especialidades	Sin 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

El sello EUR-ACE® es un certificado concedido a una universidad en relación con un título de ingeniería de grado o máster evaluado respecto a estándares de calidad, relevancia, transparencia, reconocimiento y movilidad contemplados en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Se presenta a continuación el **Informe Final sobre la obtención del sello**, elaborado por la Comisión de Acreditación EUR-ACE® 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 EUR-ACE®, 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 programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria verificada, por lo que se alcanza lo contemplado en este criterio.

El proceso de evaluación ha permitido constatar que el título cuenta con mecanismos de coordinación docente suficientes, que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una ajustada planificación temporal.

Los criterios de admisión aplicados hasta el curso 2013-2014 permitían que los estudiantes del máster tuvieran el perfil de ingreso de ingeniería de diversas ramas - Caminos Canales y Puertos, Técnica de Obras Públicas, Industrial, Técnica industriales, Civil, de Materiales, Agrónomos, Técnicos Agrónomos, Química – pero también de Arquitecto, Arquitecto técnico, Licenciados en Ciencias Químicas, Ciencias ambientales o Geología, lo que suponía un perfil de ingreso amplio. No obstante, la universidad ha presentado una línea de mejora, la PM4, donde se indica que desde el curso 2014-2015 se excluirán los siguientes perfiles de acceso al máster: licenciados en ciencias químicas, licenciados en geología, licenciados en ciencias ambientales e ingenieros geólogos.

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

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa formativo y, por tanto, se considera que, en términos generales, se alcanza el cumplimiento de este criterio. Durante el proceso de evaluación se constata que los responsables del máster publican información actualizada sobre el programa formativo, su desarrollo y sus resultados. Por su parte, se verifica que los estudiantes tienen acceso a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos gracias a la plataforma POLIFORMAT.

No obstante, se observa que algunos estudiantes no contaban, con anterioridad al comienzo de los estudios, con la información suficiente relativa al nivel mínimo de

conocimientos mecánicos y estructurales con los que debían contar para poder finalizar con éxito los estudios. Para solventar este problema, la Universidad presenta una acción de mejora, la PM1, que se corresponde con la siguiente recomendación:

Recomendación 1: Introducir en la página WEB oficial del máster un apartado específico donde se establezcan los conocimientos previos mínimos para acceder al máster.

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

Durante el proceso de evaluación se comprobó que la institución dispone de un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) formalmente establecido e implementado. La universidad, en el proceso de alegaciones, ha presentado evidencias de que la aplicación de dicho sistema de calidad, en concreto, al título objeto de evaluación proporciona información que permite la definición de acciones de mejora.

Sin embargo, no se puede afirmar que el SGIC a nivel del título garantice la recogida de información respecto a la satisfacción de dos grupos de interés clave: estudiantes y empleadores. En este sentido, se detectan debilidades en cuanto a la participación formal de los estudiantes y de los empleadores en las estructuras de seguimiento de la calidad del título, destacándose, por un lado, la baja participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción y, por otro, la inexistencia de un procedimiento para recoger de forma sistemática la opinión de los empleadores.

Esta Comisión valora positivamente que la Universidad haya propuesto dos líneas de mejora, la PM2 y la PM6 que incluyen diversas acciones correctoras para solventar las deficiencias detectadas en este criterio y que están a su vez relacionadas con la siguiente recomendación.

Recomendación 2: Potenciar la eficacia del SGIC como elemento clave para la toma de decisiones para la mejora del título, así como poner en marcha los mecanismos oportunos para que el SGIC proporcione información sobre la satisfacción de estudiantes y empleadores.

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

En su conjunto, se considera que el nivel del profesorado que imparte docencia en este máster es alto y su evolución en el tiempo ha sido positiva. Con carácter general, cabe exponer que su experiencia profesional y su calidad docente e investigadora se adecuan a los requerimientos de un título de máster de estas características. No obstante, se ha observado que se podría fomentar la experiencia profesional de algunos profesores con vistas a reforzar la relación con el mundo profesional más vinculado a estos estudios.

Por otro lado, se afirma que el personal académico es suficiente, que se actualiza adecuadamente y que dispone de la dedicación apropiada tanto para el desarrollo de sus funciones como para atender a los estudiantes.

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

Se constata que el personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente para la adecuada implantación del título.

Asimismo, los servicios de apoyo y orientación académica y profesional puestos a disposición de los estudiantes se consideran apropiados.

Existe la posibilidad de llevar a cabo prácticas externas de forma voluntaria, pero éstas no se reconocen con créditos, aunque la Universidad está valorando la posibilidad de reconocerlas mediante créditos correspondientes a materias optativas.

Por su parte, se considera que las instalaciones docentes y los laboratorios son adecuados, destacando claramente estos últimos porque, además de los laboratorios preexistentes de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, el departamento responsable cuenta con el nuevo laboratorio pesado del Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón. Este laboratorio constituye una instalación singular y de referencia al máximo nivel internacional, tanto por sus impresionantes dimensiones, como por su dotación tecnológica y por su extraordinaria capacidad y versatilidad para la realización de ensayos a gran escala.

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

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso, se corresponden con el nivel del MECES y garantizan un nivel de empleabilidad satisfactorio para egresados y empleadores.

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

No obstante, se apreció que, como consecuencia de las diferencias en los perfiles de ingreso hasta el curso académico 2013-2014 y de la duración del máster, resultaba difícil que todos los estudiantes alcanzaran el nivel mínimo exigible para el perfil de egreso definido.

Teniendo en cuenta la línea de mejora PM4 presentada por la universidad, donde se indica que desde el curso 2014-2015 se excluirán determinados perfiles de acceso al máster, esta Comisión estima que esta cuestión quedará solventada en un plazo de tiempo inferior a un año.

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 términos generales, 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.

No obstante, se observa que existen posibilidades de mejora en algunos indicadores del máster, como la tasa de abandono o la duración media de los estudios. Este hecho parece estar relacionado con las características de algunos estudiantes de nuevo ingreso, que pudieran no contar con el suficiente nivel previo de conocimientos mecánicos y estructurales para poder finalizar con éxito los estudios. En este sentido es importante señalar, a la luz de lo que se indica en las alegaciones de la Universidad, que el cálculo de la

duración media de los estudios podría verse distorsionado por efecto del redondeo que se produce al contabilizar cursos académicos enteros por duraciones de fracciones de año.

En cualquier caso, esta Comisión considera que, una vez implantada la prescripción 1, y si la universidad toma a bien emprender acciones relacionadas con la recomendación 2, estas deficiencias quedarán solventadas en un plazo de tiempo inferior a un año.

DIMENSIÓN 4. EUR-ACE®

CRITERIO 8. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE EUR-ACE®

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados incluyen los resultados establecidos por la *European Network For Accreditation of Engineering Education* (ENAAE) para la acreditación EUR-ACE® de programas de ingeniería.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

En relación con la correspondencia entre los resultados de aprendizaje definidos en el plan de estudios del máster y los resultados de aprendizaje establecidos por ENAAE relativos a Conocimiento y comprensión; Análisis en ingeniería; Proyectos de ingeniería; Investigación e innovación; Práctica de la ingeniería y Competencias transversales, tras la revisión de las alegaciones presentadas, se considera adecuada la relación que propone la Universidad en las tablas correspondientes al criterio 8.

Por otro lado, en relación con la valoración sobre si los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados satisfacen aquellos establecidos por ENAAE para la acreditación EUR-ACE® de programas de ingeniería, cabe mencionar que, dados los amplios perfiles de entrada de los estudiantes en el máster hasta el curso académico 2013-2014, no podía asegurarse que las competencias de práctica, diseño y proyecto de obras de hormigón fueran alcanzadas por todos ellos. Hasta esa fecha, dichas competencias sí se garantizaban para aquellos estudiantes que contaban con un perfil de ingreso propio de ingeniería, pero no para todos aquellos con otros perfiles. Así, a partir del análisis detallado de las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación de diversas asignaturas del programa y de los trabajos fin de máster, se observó que la adquisición de los resultados de aprendizaje exigidos por ENAAE dependía, en gran medida, del grado de formación estructural previa del estudiante.

Hasta el curso académico 2013-2014, se apreció que algunos de los perfiles de ingreso de los estudiantes que se contemplaban en la página WEB del título (en concreto, Licenciado en Ciencias Ambientales, Ingeniero Geólogo, Licenciado en Ciencias Químicas, Licenciado en Geología), presentaban mayores dificultades para alcanzar los objetivos del título en relación con Proyectos de Ingeniería (en particular, análisis y diseño de estructuras de hormigón).

Teniendo en cuenta la línea de mejora PM4 presentada por la universidad, donde se indica que desde el curso 2014-2015 se excluirán determinados perfiles de acceso al máster, esta Comisión establece las siguientes prescripciones, estimando que esta cuestión quedará solventada en un plazo de tiempo inferior a un año.

Prescripción 1: Aplicar criterios de admisión que garanticen el adecuado perfil de ingreso de los estudiantes, de manera que asegure que todos los estudiantes puedan alcanzar, tras cursar el máster, todos los resultados de aprendizaje establecidos por ENAEE para nivel de máster. Tanto el perfil de ingreso adecuado como los criterios de admisión deberán ser públicos y fácilmente accesibles.

Prescripción 2: Establecer los mecanismos necesarios para que aquellos estudiantes con un perfil de ingreso que no sea propio de ingeniería, en caso de ser admitidos en el máster, puedan alcanzar todos los resultados de aprendizaje establecidos por ENAEE para nivel de máster.

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

Este título se corresponde con la misión de la Universidad y se encuentra muy bien dotado de recursos humanos y, excelentemente, de medios para su correcta impartición. Asimismo, la estructura organizativa resulta correcta, así como la designación de responsabilidades.

MOTIVACIÓN

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

Obtención del sello	Obtención del sello con prescripciones	Denegación sello
	X	

PRESCRIPCIONES

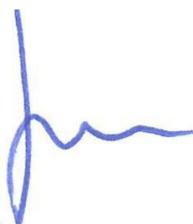
Prescripción 1: Aplicar criterios de admisión que garanticen el adecuado perfil de ingreso de los estudiantes, de manera que asegure que todos los estudiantes puedan alcanzar, tras cursar el máster, todos los resultados de aprendizaje establecidos por ENAEE para nivel de máster. Tanto el perfil de ingreso adecuado como los criterios de admisión deberán ser públicos y fácilmente accesibles.

Prescripción 2: Establecer los mecanismos necesarios para que aquellos estudiantes con un perfil de ingreso que no sea propio de ingeniería, en caso de ser admitidos en el máster, puedan alcanzar todos los resultados de aprendizaje establecidos por ENAEE para nivel de máster.

Periodo por el que se concede el sello

De 26 de septiembre de 2014,
a 26 de septiembre de 2015

En Madrid, a 26 de septiembre de 2014



El Presidente de la Comisión de Acreditación EUR-ACE®