

AUTOINFORME de SEGUIMIENTO (2019/20)

Extensión máxima recomendada 20-25 páginas

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
Id ministerio	4316545
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Informática
Curso académico de implantación	2018/19
Web de la Titulación	http://www.uhu.es/etsi/master_inginformatica_2018/
Convocatoria de Renovación de la Acreditación	2021/22

En caso de título conjunto u ofertado en más de un centro (incluir esta información por Universidad/Centro):

Universidad participante:	
Centro	
Curso académico de implantación	

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD)

Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

Análisis

El título posee una dirección web oficial http://www.uhu.es/etsi/master_inginformatica_2018/, alojada en el servidor de la ETSI de la Universidad de Huelva, donde aparecen todos los datos referentes a la titulación.

Además, la Universidad de Huelva posee un importante recurso de cara a informar al alumno, que es el “Portal de Información al Estudiante”, donde alumnos de Grado, Máster o Doctorado encontrarán todo tipo de información útil para todo tipo de gestiones: acceso, ayudas, movilidad, etc. En concreto, dentro de este portal, se puede acceder a una presentación con los datos del título:

<http://www.uhu.es/mastersoficiales/estudios/oferta-academica/master-universitario-en-ingenieria-informatica>

Por su parte, todas las titulaciones de la Universidad de Huelva se difunden a nivel institucional a través de varias vías:

- Página web de la Universidad.
- Web de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía donde podemos encontrar el Catálogo de las Titulaciones impartidas en Andalucía:

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/>

- UniRadio, emisora patrocinada, dirigida y gestionada por la Universidad de Huelva.
- Canal Sur Radio en el que tenemos un espacio denominado Agenda Universitaria.
- Carteles y dípticos publicitarios de la UHU.

Además, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería también cuenta con un programa propio de difusión de sus Titulaciones que incluye publicidad en distintos medios de Comunicación donde se [presenta el vídeo institucional de la Escuela](#)

La web oficial del Máster se encuentra actualizada a través del equipo Dirección de la ETSI y del personal encargado del mantenimiento de las distintas páginas de Grados y Másteres. En dichas páginas se puede encontrar, de forma ordenada, los principales datos del título, como: la memoria de verificación, sus modificaciones, el plan de estudios, los horarios de clases, horarios de exámenes, enlaces a las guías docentes, convenios firmados con empresas para prácticas, etc., así como los principales indicadores de la titulación http://www.uhu.es/etsi/master_inginformatica_2018/

La Agencia Andaluza del Conocimiento emitió su último informe de Seguimiento relativo al Máster con fecha de 31 de julio de 2020. En dicho informe se recomiendan mejorar distintos aspectos de la información pública disponible, las cuales se incluirán en los planes de mejora del título:

- Se recomienda incluir información pública en la página web acerca del procedimiento para la expedición del Suplemento Europeo al Título.

Resuelta: En el siguiente enlace de la Universidad está esa información, no obstante, se solicitará que también la incluyan en la web del Máster:

<https://www.uhu.es/fedu/contents/secretaria/1718/titulos/Preguntas-respuestasweb-titulos.pdf>

- Se recomienda incluir información pública en la página web acerca del número total de alumnos matriculados encada curso académico (indicar evolución año a año).

Resuelta: En la sección de resultados de la web del Máster, está publicado [esa información](#) junto a muchos más resultados.

- Se recomienda publicar el Plan de Mejora del Título en la página web.

En proceso: El actual título se implantó el curso 18/19, por lo que hasta este curso no se ha podido disponer de suficientes datos respecto a muchos indicadores del título. A partir de este autoinforme y las recomendaciones recibidas desde la DEVA, se realizará un Plan de Mejora que se publicará en la [web del título](#). No obstante, en el propio autoinforme del curso 18/19 ya se presentó un apartado de Plan de Mejora de cara al curso siguiente.

- Se recomienda publicar las actas de las reuniones de la Comisión Académica o en su caso, los acuerdos adoptados.

En proceso: Se enviarán las actas de la CAM de este título que falten, para que se publiquen en la sección Sistema de Garantía de Calidad de la web del Máster.

- Se recomienda incluir de manera más detallada los mecanismos de coordinación horizontal y vertical en la WEB del Título.

Resuelta: La información se encuentra publicada en la web de la ETSI en el enlace:

<http://www.uhu.es/etsi/coordinacion-docente-horizontal-y-vertical-personal-docente-e-investigador/?idgrad=25>

Fortalezas y logros

- Existe un proceso continuo de actualización de la información pública disponible.
- Existe un protocolo para que las distintas subdirecciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería puedan publicar la información relevante dentro de sus ámbitos de trabajo.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Se va a remodelar la página web del Máster ofreciendo una web más dinámica y atractiva

- El procedimiento de publicación de la información es más lento de lo deseado, ya que en algunas ocasiones la actualización de esta requiere de un gran volumen de información.
 - La Unidad de Calidad de la Universidad de Huelva, aloja la información pública de los títulos en una web de acceso restringido y con demasiada demora, lo que dificulta la actualización de algunos datos en la web.
 - La Unidad de Calidad de la Universidad de Huelva publica los datos de indicadores en formatos brutos de forma conjunta para todos los títulos, lo que requiere de mucho trabajo de filtrado y cambio de formato para poder ser publicados en la web del título.
 - Se va a trabajar en incluir en la página web del título todos los enlaces relacionados con la realización de prácticas externas. Actualmente la página web incluye el reglamento de prácticas externas y los convenios con empresas.
- Así mismo, la Unidad para la Calidad debe facilitar el trabajo de las Comisiones de Garantía de los títulos, facilitando informes con formatos más depurados y sencillos, así como mejorando los tiempos de entrega de los datos.

Evidencias imprescindibles

- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título
<http://www.uhu.es/etsi/calidad/calidadETSI/P14.pdf>

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.

Análisis

Desde su implantación en el curso 2018/19, el Máster en Ingeniería de Informática aplica su Sistema de Garantía y Calidad (SGC) de la Universidad de Huelva. Un SGIC diseñado según el programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). Sus manuales y procedimientos están accesibles en el enlace <http://www.uhu.es/etsi/calidad-2/>

En la ETSI, este nuevo SGIC marco de la UHU, fue revisado y actualizado por su CGCC para adaptarlo a las peculiaridades del Centro. La CGCC finalizó este proceso de actualización el 18 de junio de 2015 (enlace anterior, apartado Actas de Comisiones de Garantía de Calidad), fecha en la que se procedió al envío de toda la documentación a la Unidad de Calidad de la UHU para su revisión. Finalmente, el SGIC de la ETSI fue aprobado por Junta de Centro (JC) en su sesión de 3 de septiembre de 2015.

La aprobación de esta nueva versión de los SGIC ha supuesto una simplificación del trabajo que han de desarrollar la CGC y CGCC ya que se han reducido los procedimientos a desarrollar (de 32 a 15 procedimientos) y por tanto las evidencias generadas (reducción de más del 75%) e indicadores (se han reducido en más de un 30%); todo ello redundando en una mejora en el desarrollo del trabajo de las comisiones, clarificación de responsables y calendario ajustado a la realidad de nuestra institución.

La CGC y la Comisión Académica del Master (CAM) revisan y analizan, con reuniones periódicas, los objetivos, contenidos del programa formativo y las metodologías aplicadas, y para ver si son adecuados para alcanzar los resultados del aprendizaje y adquirir las competencias previstas, los criterios y sistemas de evaluación, la planificación, coordinación y desarrollo de las enseñanzas y los resultados conseguidos.

Con los resultados de estos análisis, la CGC elabora este autoinforme de seguimiento, conforme al Procedimiento para el Seguimiento de los Títulos establecido por la UHU. Este autoinforme es evaluado externamente por la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del

Conocimiento, que emitirá un informe en el que, en su caso, se señalan las deficiencias encontradas y las recomendaciones para el correcto desarrollo y mejora del título. El cumplimiento del plan de mejora elaborado por la CGC para la corrección de las deficiencias encontradas, así como para dar respuesta a las recomendaciones planteadas. De todo este proceso se informa a los grupos de interés a través de la publicación en la página web de los autoinformes de seguimiento del título y de las actas de la CGC.

El gestor documental del [SGC del título](#) es la web del mismo, en aras del principio de transparencia e información a todos los grupos de interés. Además, para garantizar la fluidez en el suministro de información entre la Unidad para la Calidad y los títulos, la universidad cuenta con la herramienta TEAMS de Office 365. Toda la información disponible en relación con el SGC se puede encontrar en la página web de la Escuela: <http://www.uhu.es/etsi/calidad-2/>, en la que están publicados el manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad, manual de Procedimientos (ordenados según las directrices del Programa AUDIT de ANECA), política y objetivos de Calidad del Centro, informes de seguimiento de los títulos, renovación de acreditación de los títulos, las aplicaciones del SGIC por curso académico, memorias de verificación de planes de estudio y modificaciones, información sobre las Comisiones de Garantía de Calidad del Centro y de los Grados y por último, las actas de las CGC.

La Agencia Andaluza del Conocimiento emitió su último informe de Seguimiento relativo al Máster con fecha de 31 de julio de 2020. En dicho informe se recomiendan mejorar distintos aspectos de la información pública disponible, las cuales se incluirán en los planes de mejora del título:

- Se recomienda hacer una revisión periódica del sistema interno de garantía de calidad y presentar evidencias de los resultados de dicha revisión.

En proceso: Se solicitará a la Subdirección de Calidad de la ETSI que lo tenga en cuenta y realice las acciones oportunas. De todas formas, cabe señalar que como se comenta, esta recomendación se lleva a cabo mediante los informes de seguimiento, y la evidencia sería su publicación en la web.

- Se recomienda analizar y aportar evidencias de la utilización del gestor documental.

En proceso: Se solicitará a la Subdirección de Calidad de la ETSI que lo tenga en cuenta y realice las acciones oportunas. De todas formas, cabe señalar que el gestor documental es donde se publica todo el material relacionado con la calidad: en la web del máster (sección SGC), en la web de la ETSI (apartado calidad), en la web de la Unidad para la calidad de la UHU.

Fortalezas y logros

- El Título posee una Comisión de Seguimiento de la Calidad activa y dinámica que realiza las funciones que tiene encomendadas en base a los protocolos establecidos.
- El Centro (ETSI) cuenta con un SGIC bien implantado, que contemplan todas las directrices de AUDIT, y que garantiza el desarrollo, revisión y mejora del título. Para ello, el SGC analiza de forma sistematizada y continua los resultados de sus procedimientos, y utiliza estos para elaborar y aplicar acciones de mejora.
- El Centro dispone de un apartado calidad en su página web donde publica toda la información relevante a nivel de Centro (<http://www.uhu.es/etsi/calidad-2/>) .

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Aunque en la plataforma de la Unidad para la Calidad (Teams) se centraliza toda la información relacionada con el SGC de los diferentes títulos, esta información no siempre está disponible con la necesaria antelación, de forma que las Comisiones de Garantía de Calidad ven muy ajustados los plazos reales para la realización de los trabajos de seguimiento y generación de los informes preceptivos.
- Los grupos de interés presentan baja participación, bien por el desconocimiento de la importancia del Sistema de Garantía o por el cansancio que provoca las reiteradas encuestas y los procedimientos del Sistema.

Evidencias imprescindibles

Enlaces:

- [Enlace al Manual del SGC publicado en la web del Centro donde se explica la evolución del SGC.](#)
- Procesos imprescindibles del SGC publicados en web:
 - ✓ [Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza.](#)
 - ✓ [Procedimientos de evaluación y mejora del profesorado.](#)
 - ✓ [Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas.](#)
 - ✓ [Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.](#)
 - ✓ [Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados.](#)
 - ✓ [Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados \(estudiantes, personal académico y de administración y servicios y agentes externos\) y de atención a las sugerencias y reclamaciones y, en su caso, su incidencia en la revisión y mejora del título.](#)
 - ✓ [Otros: Responsables del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios y criterios específicos en el caso de extinción del título.](#)
- [Certificaciones externas: Servicios UHU](#)
- [Certificaciones externas: AUDIT](#)

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del currículum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Máster.

Análisis

La organización del proceso formativo está regulada tanto por las normativas y reglamentos que, con carácter general, establece la Universidad para todos sus grados, como por aquellos que de forma más específica desarrolla la propia Escuela Técnica Superior de Ingeniería para los títulos que se imparten en ella. Las diferentes normativas y reglamentos aplicables, incluyendo todo lo relacionado con los TFG, pueden consultarse en la web de la Escuela (<http://www.uhu.es/etsi/estudiantes-2/normativa/>). Asimismo, en la web de la Escuela se encuentra disponible toda la información relacionada con la organización del Centro (<http://www.uhu.es/etsi/la-escuela/>), y diferentes aspectos relacionados con la docencia (guías docentes, horarios, exámenes, información sobre profesorado, prácticas externas, trabajos de fin de grado o movilidad etc.) (<http://www.uhu.es/etsi/informacion-academica/>). De esta forma, cada Máster, en su propia web, tiene información específica de su título, referente a los aspectos más relevantes de la organización de los estudios:

(http://www.uhu.es/etsi/master_inginformatica_2018/).

A lo largo del Curso 2019/20 no se han detectado incidencias significativas relacionadas con la aplicación de los planes de estudio (sistemas de evaluación, metodologías, acciones formativas, etc.). Pero tanto el Centro como los Másteres se han tenido que adaptar a una situación excepcional generada por la pandemia COVID.

Como consecuencia del Estado de Alarma decretado el 16 de marzo de 2020 por COVID-19, y el acuerdo de los Rectores y Rectoras de las Universidades Públicas de Andalucía, del Consejero de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía y de la DEVA, de fecha 11 de abril de 2020, se desarrollaron los siguientes documentos a seguir por las universidades andaluzas: "[Orientaciones para la recogida de información y registro documental de las adaptaciones de la docencia y planes de contingencia derivadas de la pandemia de COVID-19](#)" y "[Documento marco para la adaptación de la docencia y evaluación en las Universidades Andaluzas a la situación excepcional provocada por el COVID-19 durante el curso académico 2019/20](#)".

El Centro responsable del título, en colaboración con su Comisión de Garantía de Calidad y los Departamentos responsables de la docencia, tras estudiar en su conjunto todos los aspectos y

documentos citados anteriormente, acordó adaptar estas enseñanzas a la modalidad online en el segundo cuatrimestre del curso 19-20 tal como se detalla a continuación:

1) Adaptación de las asignaturas teórico/prácticas

La totalidad de las asignaturas teórico/prácticas anuales y del segundo cuatrimestre de esta titulación, adaptaron su docencia de teoría y su docencia de prácticas, en laboratorios y aulas especializadas, al proceso de enseñanza-aprendizaje online mediante metodologías activas de uso común para este tipo de competencias, como se refleja en las [adendas a las Guías Docentes](#) para las asignaturas que se impartieron en el segundo cuatrimestre en el caso del curso 19/20 (junto al enlace a las guías docentes se encuentran las correspondientes adendas).

2) Adaptación de las asignaturas experimentales/con salidas de campo

No procede en esta titulación

3) Adaptación de las Prácticas curriculares en empresas

Debido al confinamiento obligado desde marzo de 2020, todas las empresas con las que tiene convenio de colaboración la Universidad de Huelva, en unos casos tuvieron que cerrar, y en otros hacer un ERTE entre sus empleados, por lo que no fue posible mandar a ningún alumno físicamente a ninguna empresa. En este caso, y de forma excepcional debido a la pandemia, a los alumnos que solicitaron las prácticas en empresa, se les permitió realizar un trabajo tutorizado por un profesor desde sus casas, de complejidad y duración similar a las prácticas en empresa, del que tuvieron que presentar la correspondiente memoria para poder ser evaluados.

4) Adaptación del TFM

Siguiendo la [Instrucción Rectoral de 17 de abril de 2020](#), la Escuela Técnica Superior de Ingeniería elaboró un procedimiento para posibilitar la defensa de los TFM de forma telemática mientras persista la imposibilidad de realizarla de forma presencial.

Además de lo indicado:

- Se readaptaron los TFM ya iniciados hacia modalidades que permitan su desarrollo y seguimiento mediante tutorización a distancia.
- Aquellos TFM ya iniciados que presentaban una alta carga experimental y no podían ser readaptados a otras modalidades, pospusieron su defensa, como muy tarde hasta final de año, no reportando para el alumno el pago de una nueva matrícula. Se intentó principalmente que el desarrollo de la parte experimental se realizase en los meses de julio y septiembre para que pudieran ser defendidos lo antes posible.
- Se ampliaron los plazos de defensa de los TFM para solventar los problemas derivados de la situación expuesta.

5) Adaptación de las metodologías docentes y sistemas de evaluación

La adaptación de las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación de cada una de las asignaturas se recogió en la adenda a la Guía Docente, siguiendo las pautas indicadas en esta Instrucción Rectoral.

Además, se han seguido las siguientes instrucciones rectorales que se han recogido en la página web de la Universidad de Huelva y que están recogidas y pueden consultarse en los siguientes enlaces:

<http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/coronavirus2.htm>
<http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/coronavirus.htm>

También se ha realizado por parte de la Unidad para la Calidad unas [encuestas de satisfacción durante el curso 19-20 al alumnado y al profesorado](#) del Máster en Ingeniería Informática sobre el grado de satisfacción con las medidas adoptadas frente al Covid-19.

La CGCT revisa las guías docentes de las diferentes asignaturas con el objetivo de verificar la corrección de las competencias, contenidos, metodologías de enseñanza, actividades previstas, sistema de evaluación y bibliografía recogidas en las mismas. Las deficiencias detectadas son comunicadas a los profesores responsables de forma que puedan ser subsanadas antes de su publicación en la web de la Escuela. Los convenios con las distintas empresas para la realización de prácticas son gestionadas en colaboración con [SOIPEA](#). Los procesos de gestión administrativa del título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo.

Fortalezas y logros

- Existen los reglamentos y normativas necesarios que regulan los diferentes aspectos relacionados con la docencia del Máster. Esta información está disponible para todos los sectores interesados.
- La Comisión de Garantía de Calidad del Título verifica la adecuación de las guías docentes de las diferentes asignaturas.
- El programa formativo está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Máster.
- El Título está cumpliendo con el proyecto establecido en la Memoria Verificada.
- Existen múltiples convenios con empresas del entorno para la realización de prácticas en colaboración con el SOIPEA.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- No se han detectado debilidades significativas.

Evidencias imprescindibles

Enlaces:

- [Página web del título.](#)
- [Memoria verificada.](#)
- [Información sobre la gestión de las prácticas externas.](#)
- [Información sobre la gestión de los TFM/TFG.](#)

IV. PROFESORADO

Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

Análisis

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) dispone de un procedimiento específico ([P10](#) -- Procedimiento para garantizar la calidad del PDI, para la evaluación y mejora de la calidad docente del profesorado. Esta evaluación es llevada a cabo por las Comisiones de Garantía de Calidad de los Centros (CGCC) y Título (CGC), fundamentalmente, mediante el análisis de resultados de indicadores relacionados con el profesorado y de satisfacción del alumnado con la calidad docente.

Respecto a los resultados de satisfacción del alumnado del título sobre la docencia recibida en la ETSI ([Informe de satisfacción](#)), destaca un elevado nivel de satisfacción de los estudiantes con un valor medio de satisfacción global del alumnado de 4.84 sobre 5. Por su parte, respecto a los resultados de satisfacción del alumnado del título sobre la actividad docente del profesorado ([Informe de satisfacción](#)), también destacan por un elevado nivel de satisfacción de los estudiantes con la calidad docente en general (4.84 sobre 5).

Por otra parte, hay que destacar que la Universidad dispone de un Programa específico para la mejora de la calidad docente e incremento de la cualificación del profesorado, regulado por una normativa específica de planes de innovación y mejora docente, así como de formación pedagógica del profesorado.

En materia de innovación docente, destaca la existencia de convocatorias regulares de [Proyectos de Innovación Docente e Investigación Educativa](#) (bianualmente), [Premios a la Excelencia Docente](#) (anualmente) y [Proyectos de Intercambio entre Directivos y Profesores](#) (anualmente). En materia de formación del profesorado, existe un plan de formación basado, entre otros, en la oferta de [cursos de formación](#), no obstante, la ETSI cuenta con un plan propio de formación del profesorado que complementa al de la UHU, añadiendo la formación en lengua extranjera y en algunas materias más técnicas propias de la ingeniería (<http://www.uhu.es/etsi/movilidad-formacion-del-profesorado>).

Se considera que el profesorado del título está suficientemente cualificado para garantizar la adquisición de las competencias previstas en el Plan de Estudios por parte de los estudiantes. Los [indicadores del SGIC](#) relativos a cuantificar su experiencia docente e investigadora muestran que el número de quinquenios por profesor CDU del título es de 3,06, lo que supone una experiencia docente media de unos 15 años, y que el número de sexenios por profesor CDU es 0,83. Además, la tasa de doctores del 77%, indica que hay un alto número de profesores de la titulación con el Grado de Doctor. Además, se detecta que el porcentaje de profesores que han participado en acciones formativas se ha incrementado hasta llegar a casi un 43%, lo que demuestra la implicación del profesorado con la mejora en la calidad docente. Respecto a la plantilla del profesorado en el curso 2019/20, fueron 35 profesores los que impartieron las asignaturas de la titulación, de los cuales 27 eran doctores (77%) y todos tenían un contrato con vinculación permanente en la Universidad, situándose la tasa del Personal Docente Investigador (PDI) funcionario del título en el 34%. Estos porcentajes se consideran adecuados para asegurar una continuidad de los procesos enseñanza-aprendizaje, que favorece la calidad de las enseñanzas docentes.

Una de las tareas docentes que hay que mencionar del profesorado es la tutorización y evaluación de los Trabajos Fin de Máster (TFM). A nivel de Centro, cada curso académico se crea una oferta actualizada de Trabajos Fin de Grado (TFG) y TFM para cada título de Grado y Máster de la Escuela y se pone en marcha un proceso de asignación de estudiantes siguiendo el procedimiento, plazos y criterios establecidos en la Normativa Específica del Centro de TFG/TFM.

http://www.uhu.es/etsi/normativas/trabajo_fin_grado_y_master/Reglamento_TFGM_ETSI_CG.pdf

Todo este proceso lo gestiona la Comisión de TFG/TFM de la Escuela y se publicita a través de una página web específica de TFG/TFM: <http://www.uhu.es/etsi/informacion-academica/informacion-comun->

[todos-los-titulos/normativa-2/](#). Todo el proceso de gestión de los TFG/TFM se realiza a través de una aplicación informática creada a tal efecto.

En cuanto a las prácticas externas, debido al confinamiento obligado por el Covid-19 desde marzo de 2020, el profesorado del título no ha podido participar en la supervisión de las prácticas externas curriculares realizadas por los estudiantes, ya que las empresas con convenio para realizar las prácticas estuvieron cerradas o en ERTE y no admitieron alumnos en prácticas. En esta especial circunstancia, la Universidad permitió sustituirlas por una serie de complementos formativos de complejidad y duración similares a las prácticas, que fueron supervisados y evaluados por profesores.

En cuanto a la coordinación docente del profesorado, la CAM y la CGC se encargan de velar por el correcto funcionamiento y la coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas, y de la detección de posibles solapamientos de contenidos entre asignaturas. Anualmente se realiza un informe del estado de las guías docentes propuestas por los departamentos antes de proceder a su publicación. En el informe se analiza para cada asignatura los aspectos más relevantes como son las competencias, resultados, metodología y evaluación. La Escuela se ha creado un espacio específico dedicado al profesorado y coordinación docente: <http://www.uhu.es/etsi/informacion-academica/profesorado-y-coordinacion-docente/>

Es necesario tener en cuenta que en el POD-POA de la Universidad las guías docentes incluyen el programa formativo de todas las asignaturas para cada curso académico. Este Plan, aprobado anualmente en Consejo de Gobierno, establece que los departamentos son los responsables de aprobar en Consejo de Departamento las guías docentes de todas las asignaturas adscritas. Posteriormente, el centro es el encargado de velar porque las guías docentes se adecúen a lo publicado en los planes de estudio y se aprueban en una sesión de Junta de Centro.

La coordinación académica de los títulos oficiales de Máster adscritos a la ETSI, al igual que en las otras sedes, es llevada a cabo por el director/es del Máster, que ejerce/n las funciones de Coordinador de la Titulación, y su Comisión Académica (CAM), que constituye el Equipo Docente de la Titulación. En la ETSI, por ejemplo, tal y como regula su “Reglamento de las Enseñanzas Oficiales de Máster de la Universidad de Huelva” (aprobado en Consejo de Gobierno de 23 de abril de 2012), la CAM está presidida por el director/es del Máster y está formada por cada uno de los profesores responsables de cada una de las materias o asignaturas de que consta el Máster, así como por un representante de los estudiantes. En aplicación del marco reglamentario referenciado, la CAM celebra reuniones periódicas de coordinación docente durante el transcurso de un curso académico para planificar y analizar el desarrollo de la enseñanza y los resultados del aprendizaje.

La Agencia Andaluza del Conocimiento emitió su último informe de Seguimiento relativo al Máster con fecha de 31 de julio de 2020. En dicho informe se recomiendan mejorar distintos aspectos de la información pública disponible, las cuales se incluirán en los planes de mejora del título:

- Se deben presentar los diferentes indicadores sobre el grado de satisfacción del alumnado y tutores, al respecto de las prácticas externas del Título.

Resuelta: No se tienen esos datos del curso 19/20, ya que sólo un alumno solicitó realizar prácticas en empresas, pero debido a la pandemia la UHU suspendió las prácticas presenciales en empresas, dando la posibilidad de sustituirlas por un conjunto de complementos formativos. No obstante, se tendrá en cuenta la recomendación para cursos posteriores. Cabe señalar, que la Unidad para la Calidad de la UHU es la que reclama estos datos para realizar las encuestas, pero en el curso 19/20 no se pudieron realizar las encuestas por lo que no se dispone de datos al respecto.

- Se deben analizar la adecuación de la gestión e impartición de las prácticas externas (convenios, nº de plazas, cualificación del profesorado).

Resuelta: No es posible atender en el informe esta recomendación ya que durante el curso 19/20 no se han realizado prácticas presenciales en empresas, ya que debido a la pandemia las empresas estaban cerradas o en ERTE. De todas formas, el número de plazas disponible en cada empresa es algo variable que se establece en cada momento según la demanda de prácticas, en coordinación con el servicio de la UHU: SOIPEA (<http://www.uhu.es/soipea/practicas.php?cat=convenios>). No obstante, se tendrá en

cuenta la recomendación para cursos posteriores, aunque cabe señalar las empresas no publican información al respecto (y que el SOIPEA tampoco).

Fortalezas y logros

- El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación, cualificación y experiencia (docente e investigadora) son adecuados para llevar a cabo el programa formativo en relación al número de estudiantes.
- Las reuniones de coordinación horizontal aseguran una correcta implantación del título.
- Se ha establecido una normativa para la gestión de los TFM.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Sería deseable incrementar el número de profesores que participan en acciones de formación, actualización y proyectos de innovación docente.

Decisiones de mejora adoptadas: Para conseguir este objetivo se debería ampliar y mejorar la oferta de cursos de formación, e insistir al profesorado en la importancia de esta faceta de la labor de los docentes. Responsable: Dirección de la Escuela y Vicerrectorado de Innovación.

Evidencias imprescindibles

Enlaces:

- [Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título.](#)
- [Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.](#)
- [Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG.](#)
- [Información sobre seguimiento de las prácticas en empresas](#)
- [Información sobre la gestión de las prácticas externas](#)
- [Plan de formación PDI \(UHU\)](#)
- [Plan propio \(ETSI\) de formación del profesorado](#)
- [Información sobre innovación docente](#)
- [Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.](#)

V. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

Análisis

Este título de Máster está adscrito a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI), Centro de la UHU ubicado en el Campus de El Carmen en la ciudad de Huelva.

El Campus de El Carmen de la UHU está formado por 12 edificios para la impartición de los Grados y Másteres. Cuenta con un aulaario formado por 18 aulas de distinta capacidad (35, 42 y 70 alumnos) dotadas con mesas tecnológicas y 3 pizarras digitales, además de otras 6 aulas ubicadas en otros edificios. Dispone de 11 aulas de informática, 41 laboratorios de docencia, además de los específicos para investigación, salas de grados, salón de actos (Aula Magna), un comedor, servicio de reprografía, zonas ajardinadas, salas de lectura, biblioteca, descanso y salas de estudio, que los estudiantes pueden utilizar para realizar trabajos en grupo. En todo el campus existe conexión Wifi. Además, los profesores y alumnos pueden reservar cualquier

aula o sala de reuniones disponible en el Campus, mediante una aplicación web de reserva de aulas disponible en la web del Centro.

En relación con los servicios de orientación académica y profesional, el Centro realiza una importante labor para que sus estudiantes estén puntualmente informados académica y profesionalmente. Entre los aspectos más destacables, se pueden enumerar los siguientes:

- Información, por parte de la Dirección del Centro y de los directores de los Másteres Oficiales, sobre la oferta académica de Posgrado en la Escuela y de la Universidad de Huelva. En este ámbito, cabe destacar las charlas que, cada curso académico, se imparte a los estudiantes de último curso para que tengan toda la información de los estudios de Posgrado que pueden cursar cuando concluyan sus estudios de Máster.
- Presentación de convocatorias de becas y ofertas de empleo a los estudiantes del centro.
- Amplia participación en el Foro del Empleo que organiza el Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Extensión Universitaria de la Universidad de Huelva, en el que se invitan a empresas del sector para que informen a los estudiantes y recojan sus CV.
- Amplia y continua información al alumnado de becas/ofertas de trabajo a través de correo electrónico, página web y redes sociales.

En relación con la infraestructura y los recursos disponibles, el Centro dispone de las instalaciones adecuadas para impartir los títulos que ofertan. Se considera que son adecuadas en número, distribución y equipamiento para el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas por el profesorado del Centro. En general, el equipamiento de las aulas de teoría es muy adecuado para la impartición de las clases. Estas aulas disponen de todos los medios técnicos necesarios: mesas tecnológicas con ordenador, video proyector, pantalla, equipo de sonido, pizarras digitales, etc. En relación con las instalaciones donde los estudiantes realizan la parte práctica de las asignaturas, el Centro cuenta con un gran número de laboratorios docentes y aulas de informática, en los que realizan las prácticas de forma adecuada, en grupos reducidos que permiten ofrecer una mayor atención al alumnado. Otros aspectos valorables en relación con las infraestructuras, recursos y servicios ofrecidos son:

- Uso de herramientas virtuales y plataforma Moodle para la impartición de las asignaturas.
- Alto nivel de satisfacción de nuestros alumnos con la Biblioteca Universitaria.
- Aplicación informática específica del Centro para la gestión y reserva de sus aulas.
- Amplia y continua información al alumnado de becas/ofertas de trabajo a través de correo electrónico, página web y redes sociales.

La Agencia Andaluza del Conocimiento emitió su último informe de Seguimiento relativo al Máster con fecha de 31 de julio de 2020. En dicho informe se recomiendan mejorar distintos aspectos de la información pública disponible, las cuales se incluirán en los planes de mejora del título:

- Se recomienda una descripción más completa del funcionamiento del servicio de orientación académica y profesional.

Resuelta: En los siguientes enlaces de la Universidad de Huelva está disponible dicha información:

SACU (<http://www.uhu.es/sacu/informacion/>) y SOIPEA (<http://www.uhu.es/soipea/index.php>)

- Se recomienda plantear una estrategia de fomento de la movilidad internacional del Máster, en caso de que el Título lo requiera.

En proceso: Se solicitará a la Subdirección de Relaciones Internacionales de la ETSI que lo tenga en cuenta y realice las acciones oportunas.

- Se debe documentar con más detalle las prácticas externas y aportar información sobre: plazas ofertadas, seguimiento, tutorización y coordinación.

En proceso: En la web del servicio SOIPEA (<http://www.uhu.es/soipea/index.php>) está publicada toda la información relativa a las prácticas externas (convenios, normativas, etc.). En cuanto al número de plazas ofertadas, lo hacen las empresas según sus necesidades y la demanda de prácticas, y cabe decir que hasta el momento no ha habido problema al respecto, ya que en el Máster adecuamos el número de solicitudes de alumnos a los convenios existentes, mandando a cada empresa los alumnos necesarios.

Cabe destacar que, en este Máster, la gran mayoría de alumnos que se matriculan en prácticas en empresa al final las convalidan por experiencia laboral. Además, los alumnos disponen de los siguientes enlaces con información respecto a prácticas:

- http://www.uhu.es/etsi/estudiantes/practicas_externas/listado_empresas.pdf
- http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Texto_Normativa/reglamento_de_pr%C3%A1cticas_acad%C3%A9micas_externas_de_la_universidad_de_huelva.pdf

En este sentido, y como mejora, consideramos que es necesario mejorar el flujo de información hacia los alumnos acerca de todo lo relacionado con las prácticas externas, por parte del SOIPEA. En este sentido, consideramos que el SOIPEA debería revisar y mejorar sus procesos de flujo de información hacia los distintos agentes (empresas, alumnos, profesores, etc) con los que interacciona.

Fortalezas y logros

- La ETSI dispone de unas instalaciones adecuadas y presta unos servicios apropiados para el desarrollo del Máster.
- El Centro dispone de aulas docentes, aulas de informática y laboratorios de prácticas dotados de infraestructuras e instrumental adecuados para la docencia del Título.
- Existen diferentes salas de estudio de tamaño adecuado para trabajos cooperativos o estudio individual de los alumnos.
- Las prácticas docentes de las diferentes asignaturas del Máster cuentan con el apoyo técnico de personal especializado.
- El número de personal de administración y servicios en relación al número de profesores de los Centros es adecuado.
- Adecuación de espacios para el estudio y trabajo en grupo.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Se detecta un uso inadecuado del buzón de quejas y sugerencias, donde se reciben consultas de carácter administrativo de la secretaría del centro, no siendo ni quejas ni sugerencias.
- Se detecta poca adaptación del profesorado en (algunos casos) a las nuevas tecnologías y plataformas de enseñanza virtual.

Decisiones de mejora adoptadas:

- Realizar una mayor difusión, y mejorar la visibilidad de la ventanilla virtual de la secretaría, para que las cuestiones relativas a las gestiones administrativas se realicen a de ella y no en el buzón de quejas.
- Se programan a comienzo de curso unos talleres de adaptación a las plataformas de enseñanza virtual para que todo el que lo necesite pueda resolver dudas y mejorar en su manejo.

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

Análisis

En este punto se realiza un análisis de los resultados de los indicadores de satisfacción y rendimiento contemplados en el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC). Los catálogos de todos los indicadores y encuestas incluidos en el SGIC se pueden consultar en la documentación [anexa del procedimiento P02](#) (Indicadores de satisfacción).

El SGIC contempla la siguiente temporalidad para las encuestas de satisfacción global con el título del alumnado, profesorado y PAS:

- Satisfacción global del alumnado con el título: Se realizan a estudiantes de último curso y tienen carácter anual.

- PDI-PAS global del profesorado con el título: Tiene carácter bienal.
- Satisfacción global del PAS con el título: Tiene carácter bienal. Al no existir PAS asignados a títulos concretos, se realiza a nivel de Centro.

La ETSI cuenta con un procedimiento para garantizar que las guías docentes de las asignaturas se ajustan a lo recogido en la memoria de verificación del título, asegurando que los estudiantes desarrollen las competencias del título, así, la CGCT revisa las guías docentes de las diferentes asignaturas con el objetivo de verificar la corrección de las competencias, contenidos, metodologías de enseñanza, actividades previstas, sistema de evaluación y bibliografía recogidas en las mismas. Las deficiencias detectadas son comunicadas a los profesores responsables de forma que puedan ser subsanadas antes de su publicación en la web de la Escuela, publicándose de forma correcta, en fecha y forma, la totalidad de las guías docentes de la titulación: [Guías Docentes \(Master Informatica\) 2019/20](#).

Para el desarrollo de este informe la comisión no ha podido entrar a valorar en detalle el grado de satisfacción del alumnado sobre gran parte de elementos (prácticas, título, aulas, etc.) por falta de datos en los correspondientes informes de [satisfacción de grupos de interés](#) y de [satisfacción de Alumnos-PDI-PAS](#), del curso 2019/20. Esta falta de datos por parte de los alumnos, posiblemente se ha debido a las excepcionales circunstancias que han sufrido durante el confinamiento obligado por la pandemia, que provocó las adaptaciones de la docencia a no presencial. No obstante, en el segundo informe se puede ver que los alumnos tienen un gran nivel de satisfacción global con la docencia recibida (4.84 sobre 5).

El análisis de la CGCC y la Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT) de estos resultados se resume como sigue:

Opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado. los alumnos tienen un gran nivel de satisfacción global con la docencia recibida (en este título (4.84 sobre 5)

- **Evaluación de la satisfacción global sobre el título: opinión del profesorado.** El PDI muestra un grado de satisfacción con el título de 3.92 sobre 5
- **Evaluación de la satisfacción global sobre el título: opinión del PAS.** El PAS muestra un grado de satisfacción con el título de 4 sobre 5

Análisis comparativo con el resto de Másteres de la ETSI

Curso 2019/20	
	C4. Grado de satisfacción Global de los Estudiantes con la Docencia
	C03 P10
	Alumnado
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS	4.33
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES	4.23
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	3.91
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (PLAN 2018)	4.84
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA (PLAN 2018)	4.26

En la tabla superior, se puede observar que el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia en el título (4.84 sobre 5) es superior al del resto de Másteres de la ETSI.

Curso 2019/20

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (PLAN 2018)
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA (PLAN 2018)

C3. Grado de satisfacción Global con el Título		
C09 P16	C10 P11	C11 P07
Alumnado	PDI	PAS
2.50	4.00	4.00
3.33	3.83	4.00
2.50	4.09	4.00
-	3.92	4.00
4.67	-	4.00

En la tabla superior, se puede observar que el grado de satisfacción global con el título tanto del profesorado como del PAS, es igual o muy similar que en el resto de Másteres de la ETSI.

Por otra parte, de otras [encuestas específicas de satisfacción](#), correspondientes al alumnado egresado de la titulación o que ha realizado prácticas externas en empresas, no se dispone de resultados. Respecto al alumnado que ha participado en programas de movilidad entrante internacional muestran un grado de satisfacción muy alto (4.4 sobre 5).

La Agencia Andaluza del Conocimiento emitió su último informe de Seguimiento relativo al Máster con fecha de 31 de julio de 2020. En dicho informe se recomiendan mejorar distintos aspectos de la información pública disponible, las cuales se incluirán en los planes de mejora del título:

- Se recomienda recoger y analizar los resultados del grado de satisfacción de los distintos colectivos implicados en el Título: alumnado, docentes y personal de administración/servicios. Incluir también en el análisis a otros agentes como egresados y empleadores.

Resuelta: Los datos indicados están publicados en la [web del Máster](#), y se han analizado en este autoinforme.

- Se debe realizar un análisis más en detalle sobre los indicadores de calidad del Título, así como el grado de satisfacción de los agentes implicados en el Título.

Resuelta: Los datos indicados están publicados en la [web del Máster](#), y se han analizado en este autoinforme.

- Se debe realizar un análisis detallado junto con una valoración de los resultados de los indicadores dando lugar a un diagnóstico de la situación y a la identificación de áreas de mejora.

Resuelta: Los datos indicados están publicados en la [web del Máster](#), y se han analizado en este autoinforme.

- Se debe, para los indicadores que sea posible, incluir comparaciones con indicadores internos (a nivel de Centro o Universidad) e indicadores externos (el mismo Máster en otras universidades o referentes seleccionados).

Resuelta: En las secciones VI y VIII de este autoinforme se ha añadido un análisis comparativo con el resto de Másteres de la ETSI, de varios de los indicadores analizados.

Fortalezas y logros

- El alumnado cuenta con unas guías docentes actualizadas en la que se detallan todos los aspectos relacionados con cada una de las asignaturas del Máster.
- Las guías docentes de las diferentes asignaturas se encuentran publicadas con suficiente antelación, y con garantías de que los contenidos se adecuan a la memoria de verificación del Título.
- Existencia de un procedimiento establecido, regulado a nivel de Universidad por una normativa específica y a nivel de Centro a través de un procedimiento del SGIC, para conocer el grado de satisfacción de las personas implicadas en el desarrollo del Título.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- No se ha dispuesto del conjunto completo de indicadores de satisfacción de los grupos de interés para el curso 19/20. Esto se ha debido posiblemente a las excepcionales circunstancias que se han sufrido durante el confinamiento obligado por la pandemia.

- La información relacionada con las prácticas externas que llega a alumnos y tutores, debería estar mejor canalizada.

Decisiones de mejora adoptadas:

- Fomentar la participación de los tutores externos en las encuestas de satisfacción.

- Por parte del [SOIPEA](#), es necesario mejorar el flujo de información hacia alumnos y tutores, sobre de todo lo relacionado con las prácticas externas

Evidencias imprescindibles

Enlaces:

- [Página web del título](#)
- [Guías docentes \(Asignaturas\)](#)
- [Información sobre las actividades formativas y Sistemas de evaluación por asignatura](#): Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.
- [Información sobre calificaciones globales del título \(Resultados del Título\)](#).

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

Análisis

El proceso de medición de los resultados de la enseñanza, a través de la obtención de indicadores de rendimiento, está regulado por el procedimiento del SGIC P13-Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de las enseñanzas, disponible en <http://www.uhu.es/etsi/calidad/calidadETSI/P13.pdf>.

A continuación, se ofrece una valoración de los resultados obtenidos de los indicadores de rendimiento del título para el curso 2019/20, teniendo en cuenta que el actual título se implantó en el curso 2018/19.

Indicadores de Satisfacción**Satisfacción con el Programa Formativo Estudiantes, Profesores, PAS, Egresados y Empleadores:**

- Como se ha indicado en el punto anterior, no hay datos de los alumnos casi en ninguno de los puntos analizados, debido casi con seguridad a las excepcionales circunstancias que se han sufrido durante el confinamiento obligado por la pandemia. No obstante, indican un gran nivel de satisfacción global con la docencia recibida en este título (4.84 sobre 5).

- La tasa de participación del profesorado en las encuestas de satisfacción es del 14.28%, siendo la satisfacción general del título de 3.92 sobre 5.

- La tasa de satisfacción del PAS en las encuestas de satisfacción es muy baja (2.94%, tan solo una respuesta), siendo la calidad del título en general muy satisfactoria y obteniendo un promedio de 4.00 sobre 5.00.

Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.

En cuanto a la satisfacción global del alumnado con la docencia, como se ha comentado en el apartado anterior, se obtiene un valor de 4.84 sobre 5.00.

Indicadores de Rendimiento:

Los resultados analizados se encuentran en el siguiente [Informe Máster Ing. Informática 19/20](#)

Indicadores de demanda:

En el curso 2019/20 el número de alumnos de nuevo ingreso ha sido de 8, y el total de alumnos matriculados de 17, con una oferta de 20 plazas de nuevo ingreso,.

Nº de alumnos matriculados en el título	
Curso 18-19	Curso 19-20
11	17

Teniendo en cuenta que en el curso 18/19 el número de matriculados fue de 11, que demuestra una clara evolución. Además, desde la CAM se están buscando fórmulas para aumentar las cifras de alumnos de nuevo ingreso. Por tanto, las 20 plazas ofertadas cada curso parece adecuado y no se considera que deba ser revisado.

Indicadores de resultados académicos (disponibles en la evidencia E07 del procedimiento P13):

A continuación, se ofrecen los resultados y una valoración de los indicadores de rendimiento contemplados en el SGIC disponibles para el curso 2019/20. En concreto se indican las tasas de: rendimiento, éxito, presentados, abandono, egresados y eficiencia del título. Los resultados del resto de indicadores del SGIC pueden consultarse en la [web del título](#).

Tasa de rendimiento

Esta tasa muestra el porcentaje de créditos superados frente al de matriculados.

Tasa de Rendimiento	
Curso 18-19	Curso 19-20
95,20	87,13

Se considera que la tasa de rendimiento es el indicador más objetivo para medir el resultado académico final de una asignatura. Tanto la tasa de éxito, como de presentados pueden ayudar a interpretar los resultados de la enseñanza, complementando de esta forma la información aportada por la tasa de rendimiento. La tasa de rendimiento del curso 2019/20, se sitúa en un valor bastante bueno (87.13%), en consonancia con la tasa de presentación y de éxito. La pequeña diferencia respecto al curso 18/19 posiblemente se deba al confinamiento obligado por la pandemia, como se indica en la tasa de presentación.

Tasa de éxito

Esta tasa muestra el porcentaje de créditos superados frente al de presentados.

Tasa de Éxito	
Curso 18-19	Curso 19-20
100,00	100,00

La tasa de éxito en el curso 19/20 se mantiene al 100%, al igual que en el anterior curso.

Tasa de Presentación

Esta tasa muestra el porcentaje de créditos presentados frente al de matriculados.

Tasa de Presentación	
Curso 18-19	Curso 19-20
95,20	87,13

La tasa de presentación en el curso 2019/20 presenta el valor ligeramente inferior a la del curso 18/19, posiblemente debido al confinamiento obligado por la pandemia.

Tasa de Abandono

Alumnado de nuevo ingreso (cohorte)	Nº de abandonos (cohorte)	Tasa de Abandono
Curso 18-19	Curso 18-19	Curso 19-20
10	1	10,00

La tasa de abandono del 10% se considera muy baja, y probablemente debida a razones de índole personal debido a la pandemia.

Tasa de Eficiencia

Esta tasa muestra la relación porcentual entre el total de créditos en que debió matricularse el alumnado egresado para superar el Plan y el total de créditos en que efectivamente se ha matriculado. Cuanto más por debajo de 100 esté el valor, más matrículas en algunas materias del plan de estudios habrán tenido que realizar.

Tasa de Eficiencia egresados en:
Curso 18-19
102,97

Tasa de Egresados

Se puede observar una clara evolución del número de egresados respecto al curso 18/19.

Nº de Egresados	
Curso 18-19	Curso 19-20
1	6

Análisis comparativo con el resto de Másteres de la ETSI

Fuente: Universitat XXI Académico 9 de enero de 2021	Tasa de Rendimiento					
	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
Universidad de Huelva	79,37	79,27	78,49	77,54	77,76	83,26
60 - ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA	69,64	65,98	64,60	63,92	62,62	66,53
1403 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	68,71	82,99	82,16	76,33	88,96	81,34
1501 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES		75,55	98,52	97,83	90,75	91,31
1703 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS				44,17	44,93	59,36
1801 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA (PLAN 2018)					87,59	88,62
1804 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (PLAN 2018)					95,20	87,13

En la tabla superior, se puede observar que la tasa de rendimiento en el curso 19/20 en este Máster (87.13%) es muy similar al del resto de Másteres de la ETSI, y por encima de la tasa de la UHU y de la ETSI.

Fuente: Universitat XXI Académico 9 de enero de 2021	Tasa de Éxito					
	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
Universidad de Huelva	88,10	87,84	88,01	87,06	87,62	91,3
60 - ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA	85,90	83,49	82,28	81,24	80,52	83,4
1403 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	87,79	96,20	94,92	95,50	97,03	93,1
1501 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES		99,31	98,52	98,91	98,83	99,1
1703 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS				83,40	89,57	93,4
1801 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA (PLAN 2018)					98,41	95,2
1804 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (PLAN 2018)					100,00	100,0

En la tabla superior, se puede observar que la tasa de éxito en el curso 19/20 en este Máster supera tanto a la del resto de Másteres de la ETSI, como a la tasa de la UHU y de la ETSI.

Fuente: Universitat XXI Académico 9 de enero de 2021	Tasa de Presentación					
	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
Universidad de Huelva	90,09	90,25	89,18	89,07	88,75	91,1
60 - ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA	81,08	79,02	78,52	78,68	77,78	79,7
1403 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	78,27	86,27	86,55	79,92	91,68	87,3
1501 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES		76,08	100,00	98,92	91,83	92,0
1703 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS				52,97	50,16	63,5
1801 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA (PLAN 2018)					89,01	93,0
1804 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (PLAN 2018)					95,20	87,1

En la tabla superior, se puede observar que la tasa de presentación en el curso 19/20 en este Máster (87.1%) es algo inferior que varios de los Másteres de la ETSI y de la tasa de la UHU, por encima de la tasa global de la ETSI.

Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.

A) El profesorado que imparte docencia en el Máster en Ingeniería Informática está ampliamente capacitado para garantizar que el alumnado adquiera las competencias y resultados del aprendizaje previstos en el plan de estudios, como se ha descrito en el autoinforme. Probablemente, la cualificación del profesorado sería mejor si su promoción profesional no se hubiera visto tan afectada por las limitaciones impuestas por la tasa de reposición. Este profesorado, en su mayoría integrado en grupos de investigación activos, cuenta con una gran experiencia docente e investigadora.

B) Las infraestructuras con las que cuenta la titulación son adecuadas, como se ha comentado y analizado en el autoinforme. La Escuela Técnica Superior de Ingeniería se ha trasladado por completo al Campus de El Carmen, a un nuevo edificio que alberga los despachos del profesorado, zonas de administración y laboratorios de docencia e investigación. El moderno edificio, junto con el aulario contiguo, permite desplegar el nivel máximo en las titulaciones del centro. Este campus cuenta con servicios comunes como biblioteca, diversas cafeterías y comedores, salas de grados, salones de actos, servicios de reprografía, zonas ajardinadas, salas de lectura y salas de estudio, garantizando el nivel de infraestructuras necesarios para el título.

C) Los indicadores de resultados del aprendizaje que se alcanzan en este Máster (descritos detalladamente en el autoinforme) están claramente definidos en el P02 del Manual de Garantía de Calidad y han sido exhaustivamente analizados y publicados en la página web del Título. La Comisión de Garantía de Calidad (CGCM) y la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, se encargan de analizar los resultados del aprendizaje y, en su caso, establecer las medidas que considere necesarias para corregir los problemas y desviaciones que vayan detectando.

La Agencia Andaluza del Conocimiento emitió su último informe de Seguimiento relativo al Máster con fecha de 31 de julio de 2020. En dicho informe se recomiendan mejorar distintos aspectos de la información pública disponible, las cuales se incluirán en los planes de mejora del título:

- Se recomienda comparar los resultados del Título con otros títulos de la misma Facultad, de la Universidad de Huelva y con el distrito único.

En proceso: Se solicitará a la Subdirección de Calidad de la ETSI que lo tenga en cuenta y realice las acciones oportunas, para que podamos contar con esa información y poder hacer los análisis comparativos indicados.

Resuelta: En las secciones VI y VIII de este autoinforme se ha añadido un análisis comparativo con el resto de Másteres de la ETSI, de varios de los indicadores analizados.

Fortalezas y logros

- El título cuenta con un núcleo de indicadores académicos que se van generando cada curso, lo cual permitirá el análisis de la evolución de los mismos.
- Los resultados de indicadores académicos del Máster correspondientes al curso 2019/20, muestran valores muy positivos de tasas académicas.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- La baja demanda del título a pesar del elevado número de solicitudes.
- La Unidad para la Calidad no realiza un proceso adecuado de difusión de las encuestas ni de su importancia, y se debería trabajar en este aspecto.

Decisiones de mejora adoptadas:

- Incrementar las actividades de difusión del título entre la sociedad, tanto a nivel nacional como internacional
- Analizar la posibilidad de establecer planes de estudios conjuntos con otros Másteres de la UHU, haciendo más atractiva la oferta profesional del título.

Evidencias-Indicadores imprescindibles

Enlaces:

Los siguientes resultados del Título se pueden consultar en el [página web](#) del mismo, en el apartado resultados :

- [Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título.](#)
- [Evolución de los indicadores de demanda.](#)
- [Evolución de los indicadores de resultados académicos.](#)