

Informe final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos por la Universidad de Sevilla

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4312169
Denominación del Título	Máster Universitario en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro	Facultad de Física
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	30/07/2020	
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==	PÁGINA	1/9



nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==

- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

MOTIVACIÓN

3.0. INTRODUCCIÓN

El presente informe hace referencia al proceso de Renovación de la Acreditación del Título de Máster Universitario en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos, por la Universidad de Sevilla (US). La Comisión de Renovación de la Acreditación, a la vista del Autoinforme de renovación de la acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante, de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la audiencia virtual y de las alegaciones presentadas por la Universidad, emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación del Título.

El presente informe hace referencia al proceso de la segunda renovación de la acreditación de este Máster, por lo que se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir de las recomendaciones incluidas en el informe de la acreditación de fecha 29/09/2016. En las valoraciones que se efectúan se ha tenido en cuenta que el Título se imparte en modalidad no presencial (completamente on line), así como que cuenta con una asignatura optativa de prácticas externas de 6 créditos. Este Título puede cursarse como doble titulación internacional gracias a un convenio con la Universität Münster (Alemania).

La Comisión señalará distintas circunstancias, sugerencias, modificaciones o recomendaciones orientadas a la progresiva mejora de la Titulación, a las que, tanto los responsables institucionales de la US como quienes asumen académicamente el desarrollo curricular de sus enseñanzas, deberán dar respuesta, en función de su respectiva naturaleza y alcance. A continuación se exponen las valoraciones que realiza esta Comisión sobre la evolución de los criterios considerados en el proceso de renovación de la acreditación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Puede accederse a la información del Título a través de dos páginas web, la institucional y la propia, que se complementan. Existe una versión completa en inglés de la página propia.

En la web institucional se encuentra la información relativa al acceso, preinscripción, matriculación, programa formativo, su desarrollo y también a diferentes indicadores. También se accede a los informes de seguimiento y acreditación, así como al SGC, entre otros aspectos. En esta web también se indica la posibilidad de obtención de doble titulación con la Universität Münster, de Alemania. También se accede a las diferentes asignaturas, a sus guías docentes y a su profesorado. En la entrada correspondiente al SGC están publicadas las tasas de rendimiento académico, así como algunos datos de matrícula, satisfacción e inserción laboral, entre otros. En relación con la Planificación de las Enseñanzas, están publicadas las guías docentes de todas las asignaturas.

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	30/07/2020	
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==	PÁGINA	2/9



nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==

La web propia del Título está actualizada y además de dar detalles sobre el plan de estudios, las diversas asignaturas, horarios, etc., da acceso a los CV del profesorado.

En ambas webs se especifica que la docencia es on line a través de la aplicación que para tal fin tiene la Universidad. En ninguna de las dos webs puede accederse fácilmente a la oferta de empresas para cursar la asignatura de prácticas en empresa.

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar la información en la guía docente de las asignaturas de prácticas en empresas y TFM.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

El SGC está totalmente implementado en la Universidad de Sevilla. Cuenta con una aplicación para la gestión y el seguimiento, realiza análisis anual y seguimiento de los títulos y está bien definido el esquema a seguir y quienes son los responsables de los diferentes pasos y procedimientos. El SGC ha ido modificándose progresivamente, estando implementada la versión 5 actualmente. La Universidad cuenta con un gestor documental centralizado, LOGROS, (<http://logros.us.es/idex.php>) que permite gestionar el SGCT.


En el propio autoinforme se indica que los datos de satisfacción de los diferentes colectivos no son lo significativos que deberían ser por varias razones. En el autoinforme se indica que las preguntas de las encuestas de satisfacción dirigidas a los diferentes colectivos están orientadas a la docencia presencial, lo que en el caso de un Título en el que la enseñanza es on-line lleva a respuestas incongruentes. Se considera que para poder hacer una valoración más completa de estas encuestas, las valoraciones numéricas se deberían complementar con comentarios que ayudaran a identificar más claramente los puntos de mejora. En la audiencia con los responsables institucionales se indicó que se han planteado modificar las encuestas de satisfacción para adaptarlas a la tipología on-line, de los títulos que lo requieran.

El Título cuenta con planes de mejora elaborados desde el curso 2015/16 que han dado lugar a emprender diferentes acciones en aspectos tales como la adecuación de la información que se ofrece, la mejora de la organización y desarrollo de la docencia o la mejora en algunos aspectos relacionados con la obtención de información (implantación de encuestas on line y elaboración de la versión inglesa de la página web propia del Título. En algunos casos se aporta información relativa a los logros concretos conseguidos a partir de acciones de mejora anteriores. A lo largo de los cursos, se han atendido muchas de las recomendaciones planteadas en los procesos de seguimiento, algunas de las cuales se especifican en el autoinforme. Sin embargo, quedan algunas acciones de mejora todavía por cumplimentar que han sido atendidas en alegaciones.

Recomendaciones:

- Se recomienda adaptar los mecanismos adecuados para recoger la información pertinente de todos los colectivos implicados en el Título (estudiantes, profesores propios y externos, PAS, egresados, empleadores), teniendo en cuenta las características particulares del Título. En caso que no fuera posible, se recomienda explicar en la entrada "Calidad/ Encuestas" de la web propia del título que algunas de las preguntas de las encuestas no son procedentes para el tipo de enseñanza a distancia e invitar a los diferentes colectivos a responder "No procede". En este sentido, se recomienda disponer de encuestas adecuadas a las titulaciones on line.

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==	PÁGINA	3/9
 nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==				

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

El Título no ha sufrido modificaciones sustanciales, excepto la actualización de la Memoria de Verificación a la nueva aplicación de la Universidad.

El desarrollo del plan de estudios ha sido el previsto, es coherente y no se han producido incidencias significativas. La docencia de todas las asignaturas es on-line, a excepción de las prácticas externas. La gestión administrativa del Máster no parece presentar especiales dificultades. La Universidad cuenta con diferentes aplicaciones informáticas para facilitar los procesos de gestión tanto de los programas y proyectos docentes, de la gestión de TFM, etc...

Se aporta información sobre diferentes normativas y procedimientos, entre ellas las relativas a los TFM y a las Prácticas externas de la Facultad de Física y sobre el procedimiento de reconocimiento de créditos, indicando que muchos estudiantes del Máster solicitan reconocimiento por actividad profesional.

Es de resaltar lo indicado en informes anteriores sobre la docencia on line. A este respecto, se había informado ya de un notable esfuerzo por parte del profesorado para adaptarse a este tipo de docencia, si bien, se detectó una infrautilización de las distintas herramientas de apoyo al programa formativo no presencial del Campus Virtual, basadas en Blackboard Learn. Para corregir dicha carencia, los responsables del Título propusieron varias acciones de mejora ("Experiencia piloto de aprendizaje colaborativo", "Proyecto de innovación docente sobre aprendizaje colaborativo") que se iniciaron en el curso 2016/17.

En la audiencia con los responsables del Título se indicó que al tratarse de un máster on-line y en aras de asegurar la fiabilidad en los procesos de evaluación, además de las entregas de trabajos, ejercicios, o exámenes, se establece en todas las asignaturas la posibilidad de realizar entrevistas por videoconferencia entre profesorado y estudiantado, por lo que se considera que esta está garantizada. Los exámenes son personalizados y cada estudiante lo realiza en el horario que puede. En el caso de que varios estudiantes se pusieran de acuerdo para realizar un trabajo personal o examen en equipo, se analiza la circunstancia.

Por otra parte también se señaló que se está haciendo un esfuerzo en orientar al estudiantado acerca de la posibilidad de optar por la matrícula a tiempo parcial, con posibilidades de ampliación en el 2º semestre, ya que la mayor parte de los estudiantes tienen una disponibilidad de tiempo limitada lo que dificulta su egreso en el tiempo previsto al tratarse de un máster diseñado para ser cursado a tiempo completo.

La audiencia con el estudiantado y los egresados permitió comprobar que están muy satisfechos con el Título, si bien indicaron que el nivel de dificultad es alto, máxime porque muchos de ellos lo compaginan con actividades laborales, lo que deriva en un alto porcentaje de No Evaluados en las diferentes asignaturas. No obstante, el hecho del impartirse en modalidad on-line es una fortaleza del Título. También creen justificada la tasa de abandono porque al elevado nivel del Máster, se le debe añadir el ingreso de estudiantado procedente de distintos grados, algunos relativamente alejados de la temática del Máster.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

La plantilla docente está integrada actualmente por 33 profesores, habiendo sufrido 7 bajas y 8 altas respecto a los datos de la Memoria de Verificación. El 100% son doctores, 26 de ellos pertenecen a la Universidad de

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	4/9



nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==

Sevilla, siendo 14 catedráticos, y 7 pertenecen a centros de investigación. El número de sexenios reconocidos da un promedio de 3,6 por profesor, valor elevado que ha ido aumentando progresivamente. El profesorado del Máster participa en las actividades formativas y de innovación docente que organiza la US y la propia Facultad de Física. No se aporta información sobre la evaluación del profesorado a través del programa DOCENTIA. En la audiencia con los responsables institucionales del Título se precisó que la Universidad está trabajando en el desarrollo de una plataforma digital que facilite la implementación de la evaluación DOCENTIA, pero todavía no es funcional. Las encuestas sobre la actividad docente del profesorado tienen carácter voluntario. Al profesorado externo a la Universidad se le incluye en la ordenación docente de los diferentes departamentos, de forma que la encuesta sobre su actividad se realiza en las mismas condiciones que la del profesorado propio.

Se trata de un profesorado adecuado para las características del Título. El grado de satisfacción del estudiantado con su actividad docente es elevado.

Se han adoptado los criterios y normativa de la Facultad y de la Universidad para el desarrollo de los TFM. Además, está previsto que se implante en el Título la aplicación Terminus, a partir del curso 2019/20, para la gestión del TFM. En la audiencia mantenida con el estudiantado, estos manifestaron su satisfacción con el proceso de asignación y desarrollo del TFM.

Se aportan evidencias que muestran que todos los años se han firmado nuevos convenios para la realización de prácticas en empresas, impulsados por la coordinación del Máster, lo que trata de cubrir la necesidad de localizar destinos adecuados localizados en zonas geográficamente próximas a los estudiantes. En los últimos 4 años han realizado Prácticas Externas 14 estudiantes, siendo tutorizados por 5 catedráticos y 3 profesores titulares de universidad, así como 1 investigador científico y 1 científico titular del CSIC.

El título dispone de itinerarios y de mecanismos de coordinación entre el profesorado a nivel del contenido que se imparte

3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

El Título dispone de los recursos de la propia Universidad y de la Facultad de Física. Dado el carácter telemático del Máster, son de especial relevancia los recursos que se ofrecen al estudiantado para un buen seguimiento de las asignaturas on line. Destaca la plataforma de Enseñanza, el catálogo general de recursos bibliográficos de la US, los recursos electrónicos, la Secretaría Virtual y el sistema de gestión de información personal. También destacan los recursos propios de laboratorio, informáticos y herramientas CAD del Instituto de Microelectrónica de Sevilla. Igualmente se garantiza el acceso de todos los estudiantes del Máster a las herramientas adecuadas para la formación práctica de las distintas asignaturas de forma ininterrumpida.

El estudiantado dio una valoración a las infraestructuras e instalaciones de 3 sobre 5 en el curso 2016/17, que baja a 2,2 en el curso 2017/18

Los recursos humanos son fundamentalmente el personal de Secretaría de la Facultad de Física y el personal de la Unidad Técnica de Soporte Informático del Instituto de Microelectrónica de Sevilla, PAS que es bien valorado por el estudiantado, con valores que se sitúan en torno a 3,6 sobre 5 en los cursos 2016/17 y 2017/18.

La propia Universidad cuenta con una unidad de orientación y acceso y un servicio de asistencia a la comunidad universitaria, así como con la Agencia de colocación, el Portal Virtual de Empleo, el chat USlabori y @usvirtual empleo. Además, este Título cuenta con un sistema de contacto en la web propia del Título para orientación

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	5/9



nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==

académica o administrativa. Así mismo, en dicha web hay una página destinada a información de becas y de ofertas de empleo. A pesar de las acciones realizadas, el grado de satisfacción del estudiantado con los servicios de orientación y profesional, es mejorable, variando entre 2,63 sobre 5 en el curso 2016/17 y 2,13 en el curso 2017/18.

Recomendaciones:

- Se recomienda diseñar y poner en práctica las acciones que se consideren necesarias para mejorar los servicios de orientación académica y profesional del Título

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se alcanza

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación que se están aplicando son los señalados en el la Memoria de Verificación y siguen las directrices generales al respecto de la propia USE.

Es creciente el número de estudiantes que proceden del sector de la electrónica y que compatibilizan su actividad laboral con el Máster a tiempo parcial, con el fin de mejorar y actualizar sus conocimientos.

La interacción profesor-estudiante se intenta que sea lo más fluida posible a través de diversas herramientas de atención on-line. En los últimos cursos académicos se ha intentado potenciar el empleo de las herramientas de comunicación (foros y wikis) y de trabajo colaborativo embebidas en la plataforma de Enseñanza Virtual (Blackboard Learn), pero el nivel de participación del estudiantado es bajo. Para ello, y a raíz del 1º informe de renovación de la acreditación, se puso en marcha como propuesta de mejora en el curso 2018/19, una experiencia piloto de aprendizaje colaborativo. En el análisis de los resultados se pone de manifiesto que las herramientas disponibles son muy potentes para fomentar la colaboración entre estudiantes para alcanzar un objetivo, sin embargo debido a la diferente dedicación temporal de estos creen que es muy complejo y que supone un gran esfuerzo para el profesorado introducir este tipo de actividades en el desarrollo del título

La distribución de calificaciones es normal, con un máximo de la distribución en el notable. Llama la atención el elevado porcentaje de no evaluados en todas las asignaturas. Para conocer los motivos de esta circunstancia se han realizado en el curso 2018/19 encuestas al estudiantado y se está fomentando la matrícula a tiempo parcial de aquellos estudiantes que creen que objetivamente no puedan dedicarse al Máster a tiempo completo. Las calificaciones del TFM son mayoritariamente altas (notables y sobre todo sobresalientes), indicativo del alto nivel del trabajo desarrollado por el estudiantado.

Los sistemas de evaluación siguen las normativas establecidas por la Universidad. En la mayoría de los casos se realiza una evaluación continua mixta basada en entrega de ejercicios y realización de proyectos y exámenes, utilizándose además la videoconferencia como recurso de entrevista directa con el alumno, como se ha comentado en el apartado 3.

El grado de satisfacción del estudiantado con el programa formativo (coordinación de asignaturas, distribución entre créditos teóricos y prácticos, metodología docente y consecución de objetivos y competencias) ha descendido en los tres cursos en los que se aportan indicadores, del 2015/16 a 2017/18, resultando en el último curso una valoración entorno al 2,5 en todos los indicadores, excepto en la adecuación de las metodologías, con las que los estudiantes no parecen estar satisfechos (1,83 sobre 5). Los responsables del Título señalan que estas encuestas muestran una desviación típica mayor que uno en muchos casos, lo que no permite extraer conclusiones sobre lo representativo de los resultados. Se pudo comprobar en la audiencia que el grado de

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==	PÁGINA	6/9



nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==

satisfacción de los estudiantes que participaron era alto. Igualmente, la satisfacción de los egresados con la formación recibida es alta, en torno a 4,5 sobre 5 en los dos últimos cursos.

En la audiencia con los empleadores se pudo constatar que, en general, mostraron su satisfacción con la formación que aporta el Máster, destacando su nivel, así como la flexibilidad que ofrece al estudiantado para cursarlo, lo que lo convierte en este momento en el único Máster oficial en España de estas características.

3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Se alcanza parcialmente

En el propio autoinforme se indica que los datos de satisfacción de los diferentes colectivos no son lo significativos que deberían ser por varias razones. Entre ellas la falta de datos relativos a los profesores de centros de investigación y las propias características del Máster.

El grado de satisfacción del estudiantado ha ido descendiendo en la medida que ha aumentado su participación, la cual es todavía baja. Los colectivos de profesorado y PAS muestran un grado de satisfacción elevado y una mayor participación, al igual que los egresados. No consta el número de respuestas ni el universo en el caso de egresados. No hay datos sobre empleadores.

No se aportan evidencias de satisfacción de los cursos 2016/17 ni 2017/18 y es no creíble el dato del curso 2015/16 ya que indica que se basa en 62 respuestas de un universo de 26.

La evidencia presentada indica que el grado de satisfacción del estudiantado con las Prácticas Externas es máximo, ahora bien son datos agregados y no se indica el número de respuestas y el universo.

El grado de satisfacción del estudiantado con los servicios de orientación académica y profesional, es mejorable, variando entre 2,63 sobre 5 en el curso 2016/17 y 2,13 en el curso 2017/18. Para facilitar el conocimiento del estudiantado sobre los servicios de apoyo profesional de la Universidad, se incluye en la Guía del Estudiante una referencia a los mismos, por lo que habrá que esperar que en futuros seguimientos del Título este indicador mejore.

La demanda ha sufrido un claro ascenso desde el curso 2015/16 al 2017/18 pasando de valores del 50% al 83%. Sorprende el bajo número de egresados (11 en el curso 2016/17), lo cual se explica por la elevada tasa de abandono, la cual en este curso fue del 46,67%. En los otros dos cursos tuvo valores del 45% (2015/16) y del 27,78% (2017/18), siendo comparable a la de estudios de Máster no presenciales de otras universidades (35,2% según el informe Datos y cifras del sistema universitario español en el curso 2018/2019).

Las tasas de rendimiento, y graduación son bajas, mientras que las de éxito y eficiencia presentan valores satisfactorios. A pesar de todo lo comentado, los datos parecen indicar que el Título va alcanzando valores más estables y ello debe ser contemplado con especial atención en futuros procesos de seguimiento.

La tasa de ocupación inicial presenta una evolución creciente, del 60% en el curso 2015/16 al 80% en el 2017/18, si bien el universo de la encuesta a partir de la cual se obtiene esta tasa es muy pequeño. Los egresados consideran su actividad laboral adecuada a la formación (valoración 4 sobre 5 en 2017/18).

En el autoinforme se presenta un análisis de la sostenibilidad del Título basado en la calidad del profesorado en su perfil docente e investigador, en los medios materiales de los que se dispone para el adecuado desarrollo del mismo y en los resultados del aprendizaje que permiten que los egresados se incorporen al mercado laboral con

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	7/9



nhM/W4AThyVaMxDT3odUng==

éxito. Podría haberse incluido en este análisis el significativo aumento de la demanda en los últimos cursos

Recomendaciones:

- Se recomienda valorar el resultado de las acciones del curso 2019/20 orientadas a aumentar la tasa de rendimiento y graduación, dirigidas especialmente a los estudiantes que compatibilizan estudios y trabajo.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

Atendiendo al autoinforme presentado, a las evidencias aportadas, a las audiencias realizadas, al análisis de las alegaciones y a las acciones emprendidas explicitadas en dichas alegaciones, la Comisión de Renovación de la Acreditación emite este Informe final que podrá contener modificaciones y recomendaciones, que deben ser atendidas con el fin de garantizar los objetivos de la renovación de la acreditación.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar la información en la guía docente de las asignaturas de prácticas en empresas y TFM.

2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Recomendaciones:

- Se recomienda adaptar los mecanismos adecuados para recoger la información pertinente de todos los colectivos implicados en el Título (estudiantes, profesores propios y externos, PAS, egresados, empleadores), teniendo en cuenta las características particulares del Título. En caso que no fuera posible, se recomienda explicar en la entrada "Calidad/ Encuestas" de la web propia del título que algunas de las preguntas de las encuestas no son procedentes para el tipo de enseñanza a distancia e invitar a los diferentes colectivos a responder "No procede". En este sentido, se recomienda disponer de de encuestas adecuadas a las titulaciones on line.

5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

- Se recomienda diseñar y poner en práctica las acciones que se consideren necesarias para mejorar los servicios de orientación académica y profesional del Título

7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Recomendaciones:

- Se recomienda valorar el resultado de las acciones del curso 2019/20 orientadas a aumentar la tasa de rendimiento y graduación, dirigidas especialmente a los estudiantes que compatibilizan estudios y trabajo.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==	PÁGINA	8/9



nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==



**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de verificación:nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	30/07/2020
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==	PÁGINA 9/9



nhM/W4AThyVaMxDt3odUng==