

Informe de autoevaluación

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO

DENOMINACIÓN COMPLETA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AMBIENTAL

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLÁNTICO

OTRAS UNIVERSIDADES

NO APLICA.

MENCIONES/ ESPECIALIDADES

NO APLICA.

MODALIDADES DE IMPARTICIÓN DEL TÍTULO

- A DISTANCIA

NÚMERO DE CRÉDITOS

90

CENTRO (S) DONDE SE IMPARTE

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN: - Proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del Informe de Autoevaluación, detallando los grupos de interés que han participado en su redacción así como el procedimiento empleado. - Valoración del cumplimiento del proyecto establecido en la memoria verificada y sus posteriores modificaciones aprobadas en el caso de que las hubiera. En este apartado se deberá indicar: - Si se ha implantado el título en todos los centros y/o modalidades reflejadas en la memoria verificada. - Si el calendario de implantación se corresponde con el fijado en la memoria verificada. - (En su caso) Motivos por lo que no se ha logrado cumplir todo lo incluido en la memoria verificada y/o en sus posteriores modificaciones. - Valoración de las principales dificultades encontradas durante la puesta en marcha y desarrollo del título. - Medidas correctoras que se han adoptado en los casos anteriores. Revisión y eficacia de las mismas.

El presente informe de autoevaluación del Máster en Ingeniería Ambiental se centra en presentar y analizar toda la información del título con el objetivo de que pueda ser evaluado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA) para la obtención de la renovación de la acreditación.

Este informe ha sido elaborado a partir de las orientaciones de la Guía de Autoevaluación: renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster Universitario en su versión 6 del 8 de enero de 2019. Atendiendo a esta guía, el informe recorre tres dimensiones del título: Gestión del título, Recursos y Resultados, desplegadas a su vez en 7 criterios que permiten desarrollar y analizar a profundidad cada dimensión.

Proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del Informe de Autoevaluación

La elaboración del informe de autoevaluación para la acreditación del título ha estado a cargo de la Comisión de Calidad del Título en estrecha colaboración con el Gabinete de Calidad y Estudios, el Vicerrectorado de Ordenación Académica y otros departamentos de la Universidad. La Comisión de Calidad del Título desde su implantación en el curso 2016-2017 al presente se ha ido modificando, ampliándose la representación año a año de los principales grupos de interés. La comisión de calidad del título designada para el curso académico 2018-2019 ha sido la responsable de elaborar este informe y fue nombrada por el Director de la Escuela Politécnica Superior en fecha 10 de septiembre del 2018 quedando constituida por los siguientes integrantes:

Directora Académica del Máster y Coordinadora de Calidad del Título – Dra. Maria Luisa Sámano
En representación del Profesorado del Máster – Dr. Eduardo García
En representación de la secretaría del Máster, y del Personal de Administración y Servicios: Jesús Peña
En representación del alumnado del Máster: Adrián Hernando Fernández

El proceso de elaboración de este informe inicia el jueves 18 de octubre del 2018, con una reunión convocada por el Gabinete de Calidad y Estudios con los Coordinadores y Directores Académicos de la Comisión de Calidad de 3 títulos de posgrado que tenían previsto iniciar el proceso Proceso de ACREDITA el siguiente año. En esta reunión se comentó el calendario cerrado con la ANECA para la entrega del informe de autoevaluación de estos tres títulos y se llevó a cabo una formación para la realización de dicho informe.

En esta reunión se acordó un cronograma de actuación para la redacción del informe de autoevaluación que consistió en tres fases:

Una primera fase destinada a la familiarización de las comisiones de calidad con el proceso de Acreditación, a partir del estudio de la documentación compartida por la ANECA y la aclaración de las dudas pertinentes con el Gabinete de Calidad y Estudios.

Una segunda fase destinada a la recopilación de toda la información del título y las evidencias que lo soportan con el apoyo de los diferentes departamentos de la Universidad: Gabinete de Calidad y Estudios, Secretaría Académica, Vicerrectorado de Ordenación Académica, Centro Empresa Universidad (CEMU), etc.

Una tercera fase para el análisis de las evidencias y de la información y para la redacción del Informe Final de Autoevaluación.

El desarrollo de estas fases se prolongó desde octubre del 2018 hasta julio del 2019, fecha en la que se entrega el informe de autoevaluación. Durante este período la comisión del título fue trabajando de manera organizada y supervisada por el Gabinete de Calidad y Estudios de la Universidad.

La documentación más relevante que ha servido de base para la realización de este informe ha sido: la memoria verificada del título, el informe del proceso Monitor, el informe de Modificación del plan de estudios, los informes anuales de seguimiento del máster, las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos del máster (estudiantes, PDI, PAS), las encuestas de satisfacción y empleabilidad de los egresados del máster, los datos relativos a las prácticas externas y las encuestas de satisfacción de las mismas, la guías docentes del máster, las actas de coordinación del título, los expedientes de reconocimiento de créditos del título, la información disponible del máster en la página web de la universidad, los indicadores del título y las tasas de éxito, rendimiento y eficiencia.

Valoración del cumplimiento del proyecto establecido, principales dificultades encontradas y medidas correctoras tomadas en el máster.

El Máster en Ingeniería Ambiental fue verificado en fecha 11 de abril del 2016 por la ANECA. Su implantación, previa aprobación de la Comunidad autónoma se realizó en el curso siguiente, 2016-2017. El máster se encuentra actualmente (curso 2018-2019) en su tercer año de implantación, por lo que se encuentra plenamente implantado. Desde el primer curso del mismo, se creó una Comisión de Calidad para la mejora continua del título la cual fue identificando de conjunto con el Gabinete de Calidad y Estudios aquellos aspectos que debían mejorarse año a año haciendo un seguimiento anual a la titulación materializado en el informe anual del título y el plan de mejoras del mismo. Además, el título en el año 2018 pasó el proceso de MONITOR y recibió un informe de seguimiento que también ha sido tenido en cuenta en las acciones correctoras que se han ido tomando.

El Máster en Ingeniería Ambiental es un máster con modalidad a distancia, y que tiene carácter profesional. Se desarrolla a partir de 3 semestres y tiene un total de 90 créditos. De estos créditos, 6 son destinados al desarrollo de prácticas externas y 10 al Trabajo de Fin de Máster.

Una peculiaridad importante a tener en cuenta en este máster es su modalidad. Los estudios a distancia se caracterizan por la oportunidad que ofrecen en cuanto a ser una propuesta educativa más flexible, que puede articularse en las dinámicas personales, familiares y profesionales de los estudiantes con mayor facilidad. El perfil típico de un estudiante de un máster online es el de una persona con estudios universitarios previos activo profesionalmente o con experiencia en el mundo laboral que desea seguir superándose. Un máster de esta modalidad, permite dar respuesta a una sociedad que exige un aprendizaje continuo a sus profesionales y a la vez permite adaptarse mejor a las necesidades y particularidades de un estudiante de posgrado. De cara al máster y a la universidad, la formación a distancia permite llegar a estudiantes más allá del entorno regional y nacional, ofreciendo el acceso a estudiantes de otros países que aportan al plan de estudios una diversidad interesante.

A grandes rasgos podemos afirmar que la implantación de este máster se ha desarrollado con normalidad. Teniendo en cuenta lo aprobado en la memoria verificada podemos afirmar que se ha ido cumpliendo lo aprobado en la misma, y en aquellos casos donde no ha sido posible se ha analizado el por qué y tramitado una modificación del plan de estudios. La modificación realizada y aprobada en fecha 4 de marzo de 2019 ha permitido alinear la realidad del título con la memoria aprobada.

Con respecto a la matrícula del máster, puede apreciarse que el número de plazas aprobadas (180) en un inicio difería mucho de la realidad, pero año tras año se ha comprobado que la matrícula del máster aumenta paulatinamente y por tanto la universidad espera cubrir en algún momento el número de plazas.

Con respecto a las tasas de resultados académicos del título, no ha sido posible en la actualidad realizar el cálculo de todas dado que, al ser un máster de duración de 18 meses, estos indicadores requieren tener datos cerrados de tres años para el caso del abandono y la graduación; y la titulación actualmente se encuentra en el segundo año de implantación. No obstante, los valores de las tasas de éxito, rendimiento y eficiencia permiten detectar que los alumnos hacen un adecuado aprovechamiento de los estudios. Cuando se puedan obtener resultados de las tasas de graduación y abandono estas serán analizadas teniendo en cuenta lo previsto en la memoria verificada.

Las principales dificultades encontradas en la puesta en marcha del título han sido en los primeros cursos académicos con respecto al proceso de admisión y al claustro docente del título. En el primer caso desde el curso 16-17 aparecieron dificultades con la implantación del proceso de admisión aprobado en la memoria verificada. La complejidad de este proceso y sus dificultades para ejecutarlo, atendiendo también a la presencia de alumnos extranjeros en el máster, derivaron en la decisión de tramitar una modificación en este aspecto. Con respecto al claustro docente, los compromisos de profesorado establecidos antes de aprobarse el máster y declarados en la memoria verificada no se materializaron en toda regla, por lo que para cubrir las necesidades de profesorado se realizaron procesos de selección que incorporaron a otros perfiles adecuados para el plan de estudios. La modificación aprobada del título en fecha 4 de marzo del 2019, permitió resolver estas dificultades y ajustar la memoria verificada a la realidad del máster.

Desde la implantación del máster, para cada curso, y como parte del Sistema de Garantía de Calidad del Título se ha ido haciendo un informe anual de seguimiento a la titulación por parte de la Comisión de Calidad encargada, donde se realiza un análisis de los principales aspectos de la titulación y se presenta un plan de mejoras del título, además de hacerse un seguimiento a las acciones de mejoras implantadas anteriormente. Este seguimiento ha permitido por un lado una supervisión del Gabinete de Calidad y Estudios

de la realidad de los títulos de máster, que ha derivado en que se hayan tomado medidas transversales en aquellos casos donde se han presentado situaciones similares, y por otro, ha permitido que puedan detectarse para cada curso debilidades o aspectos a mejorar para los cuales se ha planificado su solución desde el plan de mejoras del título. De esta manera, podemos afirmar, que el plan de mejoras del máster de conjunto con el Modifica aprobado para el título, han facilitado la gestión de las dificultades encontradas, el seguimiento y la mejora continua del máster.

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. 1.1 La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El plan de estudios del Máster en Ingeniería Ambiental se implantó en el curso 2016-2017 conforme a lo establecido en la memoria verificada y en coherencia con la autorización de implantación por parte de la comunidad autónoma. La distribución y secuenciación de materias y asignaturas se ha desarrollado según la estructura aprobada en la memoria verificada. En la modificación solicitada en el plan de estudios, no se han realizado cambios relativos a este criterio.

El máster se estructura a través de 3 semestres y está conformado por 8 materias, las cuales a su vez se desglosan en 20 asignaturas más las prácticas externas y el TFM. Las materias, como unidad global de enseñanza-aprendizaje, agrupan una o varias asignaturas relacionadas entre sí y que guardan coherencia como unidad dentro del plan de estudios. En el primer semestre el alumno cursa 8 asignaturas. En el segundo semestre, 7 asignaturas y en el tercer semestre el alumno cursa 5 asignaturas, las Prácticas Externas y el Trabajo Fin de Máster.

La implantación del plan de estudios es coherente con las competencias que el título desarrolla. Las guías docentes y su revisión periódica permiten que las asignaturas se impartan respetando lo aprobado en la memoria verificada. Las actividades formativas y de evaluación se enfocan en la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Otro elemento fundamental del plan de estudios son las prácticas externas, la labor de los tutores de la universidad y de la empresa y la gestión de las mismas, son claves en un plan de estudios con carácter profesional. De igual manera el Trabajo Fin de Máster, y la labor que realizan los tutores es fundamental para la implantación exitosa del plan de estudios.

Las tasas de éxito, eficiencia y rendimiento del último curso son elevadas y apoyan una implantación correcta del plan de estudios.

El número de alumnos año a año ha ido en ascenso lo que es un buen indicador para el máster. Con respecto al número de plazas la memoria hace referencia en los apartados 1.3, 4 y 5.1 a la presencia de 90 plazas por cada uno de los grupos activados en las dos convocatorias en el curso académico, lo que significa un total de 180 plazas por curso. En el curso 2016-2017 el número de alumnos matriculados fue de 5, por lo que se cumplió con este criterio y solo fue activada una sola convocatoria. En el segundo curso académico, hubo un incremento en el número de matrícula, con 33 estudiantes de nuevo ingreso.

Hasta el momento, no ha sido necesaria la activación de la segunda convocatoria prevista en la memoria verificada porque el número de alumnos no ha superado los 90, cifra aprobada en la memoria para un grupo y considerada idónea para la enseñanza a distancia.

En las encuestas aplicadas a los alumnos en el curso 2017-2018, se evaluó la satisfacción de los estudiantes con respecto a este criterio a través de diferentes ítems, a continuación, se indican las puntuaciones obtenidas en los mismos (en escala del 1 al 5):

Ítem 5: La distribución y secuenciación de asignaturas en el plan de estudios es adecuada. 4,31/5,0.

Ítem14 Las actividades formativas favorecen un buen aprendizaje. 4,0/5,0.

Ítem 16 Las actividades de evaluación miden de manera adecuada los aprendizajes de los estudiantes 3,85/5,0.

Ítem 25 Su satisfacción global con el proceso de aprendizaje. 4,08/5,0.

Los resultados en estos ítems son un indicador muy favorable de la opinión y satisfacción del alumnado en este aspecto.

Añadir además los resultados obtenidos en las encuestas de los alumnos egresados, que a pesar de no tener muchos datos aún pues solo hay un egresado en el título del curso 2017-2018, la opinión del único alumno encuestado con respecto a este criterio es muy favorable. En la encuesta a los egresados, la satisfacción del egresado con las competencias adquiridas alcanzó la puntuación de 4,0/4,0 y la valoración con respecto a la utilidad en el mundo laboral de las competencias y los conocimientos adquiridos durante la titulación alcanzó una puntuación de 4,0/4,0. Estos resultados también denotan satisfacción de los egresados con respecto a este criterio.

Por su parte el profesorado del máster en las encuestas realizadas en el curso 2017-2018 también tiene una valoración muy positiva sobre este criterio. Así lo indican los resultados de los ítems relacionados (en escala de 1 a 5):

Ítem 2 Las competencias y resultados de aprendizaje de las asignaturas son factibles y coherentes con el perfil de egreso del 4,22/5,0.

Ítem 3 La organización secuencial de las asignaturas es adecuada. 4,11/5,0.

Ítem 12 Las metodologías docentes son aplicadas en relación con las competencias y los resultados de aprendizaje de las asignaturas. 4,0/5,0.

Ítem 13 Los criterios de evaluación son coherentes con los resultados de aprendizaje que se persiguen en las asignaturas 4,33/5,0.

Ítem 16 Las actividades formativas favorecen el aprendizaje de los contenidos. 4,22/5,0.

Ítem 36 Los conocimientos adquiridos y competencias desarrolladas por el alumnado son adecuados. 4,0/5,0.

Ítem 37 El nivel de cumplimiento del programa formativo en la titulación es adecuado 4,11/5,0

Finalmente podemos concluir según los datos aportados que la implantación del plan de estudios y la organización del programa se consideran adecuados.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1 Asignaturas del plan de estudios y su profesorado
 Última versión de la memoria verificada y aprobada por la ANECA
 Informe de Verificación del título
 Informe de Monitor del título
 Informe de Modificación del título
 Página web del título
 Encuestas de satisfacción de estudiantes y PDI curso 2017-2018
 Encuestas de satisfacción egresados.

1.2 El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios en competencias y resultados de aprendizaje) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico y profesional.**VALORACIÓN DESCRIPTIVA:**

El perfil de egreso del título se mantiene actualizado, es relevante y responde a los requisitos del ámbito académico, científico y profesional donde se inserta. Desde su implantación se han desarrollado mecanismos que han permitido poco a poco contrastar la relevancia y vigencia de este perfil de egreso.

En primer lugar, destacar que el diseño del perfil de egreso del título es reciente, el Máster en Ingeniería Ambiental se tramitó a finales del año 2015 por lo que este perfil de egreso cuenta con menos de 4 años desde su diseño. En el momento del desarrollo de la memoria se hizo una revisión extensa y un análisis profundo de otros referentes externos y se activaron procedimientos de consulta a colectivos externos que permitieron la construcción de un perfil de egreso relevante y actualizado. Posteriormente en el curso 2017-2018 se retomó la revisión del perfil de egreso del título a partir de instrucciones del Gabinete de Calidad y Estudios y en concreto se realizó una reunión del profesorado del máster con el objetivo de analizar y revisar el perfil de egreso. En esta reunión (puede consultarse el acta en la evidencia E1) se concluyó que el perfil de egreso sigue vigente y que los alumnos egresados del máster cuentan con las competencias requeridas para su desempeño de manera exitosa y competitiva.

Otro elemento que otorga valor en este aspecto y que favorece la continua adecuación y actualización del perfil de egreso es la presencia de un profesorado que en su mayoría está vinculado al ejercicio profesional del título y que por tanto tiene una visión actualizada de las necesidades del mundo empresarial. Además, según se desprende de las encuestas realizadas al PDI del máster en el curso 2017-2018 podemos afirmar que este colectivo considera en gran medida que las competencias y resultados de aprendizaje de las asignaturas son factibles y coherentes con el perfil de egreso del título (se obtuvo una puntuación media de 4,22 sobre 5).

Por último añadir, que en las encuestas aplicadas a los egresados del título (escala de 1 a 4), el egresado contactado considera que las competencias y conocimientos adquiridos durante la titulación son útiles en el mundo laboral (4,00) y que las prácticas han sido importantes para su formación (4,00). Finalmente destacar que el egresado está empleado, y aunque su trabajo no tenga relación con su titulación, aun así corresponden a funciones de titulado universitario.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E1 Acta Reunión Revisión del Perfil de Egreso (curso 2017-2018)
 Encuestas de satisfacción PDI curso 2017-2018
 Encuestas de satisfacción egresados

1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.**VALORACIÓN DESCRIPTIVA:**

Los mecanismos de coordinación docente son adecuados para el correcto desarrollo del plan de estudios. El coordinador del título se encarga de la articulación horizontal y vertical del título, a través de reuniones de coordinación y juntas de evaluación en las convocatorias ordinaria y extraordinaria realizadas en conjunto con el claustro docente. Asimismo, dentro de los mecanismos de coordinación del título está previsto el soporte del Gabinete de Calidad y Estudios con respecto a los indicadores de calidad percibidos por estudiantes y profesores de esta titulación.

El trabajo de coordinación docente de este máster empezó ya durante la fase de diseño del programa, cuando se hizo un profundo análisis de la distribución de los contenidos entre las asignaturas, la secuenciación didáctica, la carga de trabajo para el estudiante y los tipos de instrumentos de evaluación en consonancia con los resultados de aprendizaje que el alumno debe alcanzar en cada asignatura y las competencias que debe haber adquirido al finalizar el máster. Cada profesor es responsable de la revisión y actualización anual del plan de estudios de su asignatura, con el apoyo del coordinador del programa. En las reuniones de coordinación, las guías son analizadas en conjunto para garantizar la correcta sistematización del programa.

En el primer curso académico se realizaron cuatro juntas, una de coordinación al principio del curso, dos de evaluación al final de cada semestre y una de evaluación de la convocatoria extraordinaria. En el curso siguiente, se consideró necesario añadir una junta de coordinación a principios del segundo semestre, para facilitar la organización del mismo, tratar temas relativos a guías docentes, instrumentos de evaluación y material didáctico. Actualmente los procedimientos de coordinación previstos incluyen al menos dos reuniones de coordinación docente, una al principio de cada semestre, dos juntas de evaluación y una o dos juntas de evaluación de

convocatoria extraordinaria (correspondientes a la convocatoria extraordinaria de las asignaturas de primer y segundo semestre que se realiza a finales de curso, y a la convocatoria extraordinaria de las asignaturas que se activan en el tercer semestre del máster que se realiza a finales del primer semestre del curso), si es el caso, en cada curso académico. Esta organización se considera necesaria para mejorar la interrelación entre los diferentes temas emergentes a ser tratados entre el claustro docente y la coordinación y dirección del programa. No obstante, en este curso académico, se consideró necesario realizar una junta de coordinación adicional en julio de 2018 para tratar del proceso de evaluación por el que pasará el Máster, en un primer momento, a través del seguimiento del programa MONITOR y, en un segundo momento, a través del programa ACREDITA.

En las juntas de coordinación, el coordinador del máster, en conjunto con el profesorado, tratan temas relacionados con la coordinación de las materias impartidas, como por ejemplo la revisión y la actualización de materiales, guías docentes e instrumentos de evaluación tanto de las asignaturas, como de las prácticas y trabajos de fin de máster. En las juntas de evaluación, realizadas siempre a final de semestre, son tratados temas relacionados con los resultados de las pruebas aplicadas, modificación de calificaciones, etc.

De las reuniones pueden desprenderse acciones de mejora para la titulación que deben ser realizadas durante el siguiente semestre o año académico.

Teniendo en cuenta que el máster se imparte a distancia y que no todo el profesorado está presente siempre en la universidad las reuniones de coordinación y las juntas de evaluación también se realizan por videoconferencia. Todas las reuniones son documentadas en actas que contribuyen en la elaboración del informe de seguimiento del título, elaborado al final de cada año lectivo por el coordinador/director del programa junto al Gabinete de Calidad y Estudios. Las actas se encuentran en la evidencia (E2).

La percepción de los grupos de interés sobre los aspectos relacionados con la carga del trabajo del estudiante, los contenidos y la secuenciación de las asignaturas es objeto de especial atención. A continuación, se detalla brevemente los resultados de algunos ítems de las encuestas de satisfacción del curso 2017-2018 aplicada a los estudiantes, como al PDI, que reflejan una buena coordinación realizada hasta el presente momento.

Ítems de la encuesta de satisfacción estudiantes

5 La distribución y secuenciación de asignaturas en el plan de estudios es adecuada. 4,31/5,0.

6 Los contenidos se trabajan de manera coordinada y no presentan vacíos. 3,54/5,0.

7 El tiempo dedicado al estudio de las asignaturas es proporcional al volumen de contenidos y tareas que comprende. 3,69/5,0.

14 Las actividades formativas favorecen un buen aprendizaje. 4,0/5,0.

16 Las actividades de evaluación miden de manera adecuada los aprendizajes de los estudiantes. 3,85/5,0.

Ítems de la encuesta de satisfacción PDI

La organización secuencial de las asignaturas es adecuada. 4,11/5,0.

La organización de los materiales didácticos en el marco de cada una de las asignaturas favorece la consecución de los resultados de aprendizaje del programa. 4,33/5,0.

La distribución entre crédito/trabajo del alumno en las asignaturas es proporcional. 4,33/5,0.

7 Las guías docentes son revisadas y actualizadas anualmente. 4,44/5,0.

La organización entre coordinación de programa y docente es adecuada. 4,11/5,0.

Las metodologías docentes son aplicadas en relación con las competencias y los resultados de aprendizaje de las asignaturas. 4,00/5,0.

Los criterios de evaluación son coherentes con los resultados de aprendizaje que se persiguen en las asignaturas. 4,33/5,0.

27 Los procesos de trabajo están bien definidos. 4,33/5,0.

29 La comunicación con los Coordinadores/Directores académicos y el equipo directivo en general es satisfactoria. 4,89/5,0.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E2. Actas reuniones y juntas del título (cursos 2016-2017 y 2017-2018)

Encuestas de satisfacción alumnos y PDI curso 2017-2018

1.4 Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El número de plazas ofertadas en la memoria verificada siempre se ha respetado.

En el curso 16-17 se matricularon 5 alumnos y en el curso 17-18 se matricularon 33 alumnos.

Como puede apreciarse a lo largo de los años el número de plazas ha ido aumentando paulatinamente, pero sin sobrepasar nunca las plazas aprobadas en la memoria verificada (180) plazas.

El proceso de admisión se encuentra publicado en la web del título y respeta lo aprobado en la Modificación realizada y aprobada en el presente curso. Precisamente, esta modificación pretendía como uno de sus objetivos modificar el proceso de admisión y simplificarlo.

Como puede comprobarse en la Evidencia E3, en el curso 2018-2019, teniendo en cuenta la experiencia anterior de los resultados de aplicación y las dificultades encontradas en el proceso de admisión inicialmente aprobado se tramitó una solicitud de modificación del título encaminada a resolver esto. Dicha modificación se solicitó en enero del 2019 y recibió un informe favorable en fecha 4 de marzo de 2019 por la ANECA. Para el curso académico 2019-2020 estos cambios ya se incorporan al proceso de admisión de los nuevos alumnos.

No obstante, hasta el momento podemos concluir que a pesar de las dificultades encontradas a la hora de poner en marcha el proceso de admisión inicialmente aprobado debido a su complejidad y para el cual se tramitó una modificación, se ha garantizado siempre que accedan al máster postulantes con un perfil de ingreso adecuado. Las tasas de éxito, de eficiencia y rendimiento obtenidas por el Máster así lo confirman.

En las encuestas realizadas al PDI en el curso 2017-2018, el ítem relativo a la valoración por el profesorado de que los conocimientos previos de los estudiantes son adecuados, ha obtenido una valoración mejorable (2,78 de 5). Vale destacar que este máster no está exento de cierta complejidad científica y el ingreso de alumnos de diferentes nacionalidades, aunque se ha garantizado que cumplan con el perfil de ingreso, hace que los niveles de formación previa no sean equivalentes. Este perfil de ingreso heterogéneo del

alumnado es percibido por el profesorado siendo más complicada su gestión, lo que puede justificar esta valoración. No obstante, en esta misma encuesta el profesorado puntúa con un 4 de 5 al ítem: los conocimientos adquiridos y competencias desarrolladas por el alumnado son adecuados, lo que puede considerarse como un indicador a favor de este criterio.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E3. Criterios de admisión y resultados de su aplicación
 Tabla 4. Evolución de indicadores y datos globales del título
 Última versión de la memoria verificada.
 Informe de Verificación del título
 Informe de Monitor del título
 Informe de Modificación del título

1.5 La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La normativa académica se encuentra accesible desde la página web del título para los distintos grupos de interés (<https://www.uneatlantico.es/escuela-politecnica-superior/master-universitario-en-ingenieria-ambiental>). En el título se aplican adecuadamente las normativas académicas aprobadas. Teniendo en cuenta la modalidad de estudios del máster que es a distancia y las características de los estudiantes matriculados en el mismo, la cantidad de alumnos matriculados a tiempo parcial representa un 43% del total de estudiantes matriculados, por lo que la permanencia de los estudiantes es mayor al tiempo mínimo fijado del plan de estudios. Esto puede repercutir de igual manera en las tasas de graduación más tardías de la titulación. En el primer curso académico, 2016-2017 se ha realizado un solo reconocimiento de créditos de prácticas por experiencia profesional. La solicitud de reconocimiento de créditos realizada ha sido resuelta respetando la normativa y lo aprobado en la memoria verificada del título. La documentación del alumno con créditos reconocidos se aporta en la evidencia (E4).

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E4. Listado de alumnos que han obtenido reconocimiento de créditos.
 Última versión de la memoria verificada
 Informe de Monitor del título
 Informe de Modificación del título
 Normativa de permanencia de la universidad

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 2.1 Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre sus características, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La información relativa al plan de estudios del Máster en Ingeniería Ambiental se encuentra publicada en la página web de la universidad.

Desde la implantación del título, ha sido un objetivo de la Comisión de Calidad del mismo, materializado en el plan de mejoras del máster, publicar y revisar que la información que se ofrece sobre el máster es actualizada y cada vez más completa. En este sentido, el Gabinete de Calidad y Estudios de la Universidad ha gestionado y supervisado esta mejora continua en la información de la página web del título. La dirección del máster, los responsables de comunicación de la universidad y el Gabinete de Calidad y Estudios, han trabajado año a año con el objetivo de mejorar la información que se ofrece, intentando siempre presentarla de la manera más clara posible y transparente. La página web del título año a año se ha ido perfeccionando, notándose un cambio importante en la información que se ofrecía en el primer curso a la que se ofrece actualmente.

En la página del título se pueden encontrar diferentes secciones que ofrecen información del mismo. Actualmente la página web cuenta con cinco apartados:

Presentación: Donde se puede consultar una presentación al plan de estudios, sus características generales, las competencias específicas del título y las salidas profesionales.

Plan de estudios: En este apartado puede conocerse el plan de estudios, la modalidad de impartición, su distribución en créditos, y su organización temporal distribuida en semestres. Además, puede accederse al Protocolo de Actuación con el Alumnado de Necesidades Especiales. A través de las asignaturas del plan de estudio, están disponibles todas las guías docentes de las asignaturas. Las guías docentes ofrecen información sobre datos generales de las asignaturas, profesorado de la misma, requisitos previos, contenidos, competencias generales, competencias específicas, resultados de aprendizaje, metodologías docentes, actividades formativas, sistema de evaluación y bibliografía.

Acceso y admisión: Este apartado hace referencia a los requisitos de acceso a la titulación, el perfil de ingreso y el proceso de

admisión al máster.

Normativa: En este apartado se puede consultar la normativa de permanencia y la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos que aplican al título.

Calidad: Por último, en este apartado puede consultarse toda la información relativa a la gestión de calidad del título y a la documentación oficial del mismo.

Con respecto a la gestión de calidad, se ofrece acceso a los informes de seguimiento del título de los cursos anteriores. En estos informes, de cada curso académico se presenta un análisis detallado de los diferentes aspectos del máster en el período indicado, las dificultades encontradas, los resultados de las encuestas aplicadas a los diferentes colectivos, las tasas del título, el plan de mejoras del título y el seguimiento del plan de mejoras del curso anterior.

Además, en este mismo subapartado puede consultarse en el enlace resultados del título las tasas de graduación, abandono, eficiencia y rendimiento del título año a año.

Por último, se presenta también un acceso a la información sobre el Sistema de Garantía Interno de Calidad y un acceso al buzón de sugerencias, incidencias y observaciones de la titulación.

Con respecto al subapartado documentación oficial, aquí puede consultarse toda la documentación oficial del título: (última versión de la memoria verificada, informes de verificación, modificación y monitor del título, resolución de verificación del consejo de universidades, autorización de implantación por parte de la comunidad autónoma, publicación del carácter oficial BOE, publicación del plan de estudios BOE, Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT).

Añadir que en las encuestas de satisfacción de los alumnos, PDI y PAS aplicadas en el curso 2017-2018 la puntuación obtenida en cuanto a la valoración de la información disponible en la web fue de 4,31, 3,67 y 4,22 respectivamente (en escala de 1 a 5), lo que significa que la satisfacción en este aspecto es alta.

Además, consultando el informe de Monitor del Máster con fecha 10 de diciembre de 2018, se puede concluir que en este seguimiento se considera que gran parte de la información del título está disponible y corresponde con la memoria verificada. Para el curso 2019-2020 y como puede comprobarse en la web del título, ya se han resuelto las observaciones realizadas en este informe con respecto a este apartado.

Finalmente, puede verificarse que en los informes anuales de seguimiento de la calidad del título, se incluyen acciones específicas en el plan de mejoras relativas a este apartado para su mejora continua.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Página web del título: <https://www.uneatlantico.es/escuela-politecnica-superior/master-universitario-en-ingenieria-ambiental>
 Informe de Verificación del título
 Informe de Monitor del título
 Informe de Modificación del título
 Última versión de la memoria verificada
 Encuestas de satisfacción alumnos, PDI y PAS (curso 2017-2018)
 Escala encuestas de satisfacción de los colectivos
 Informes anuales de seguimiento del título (cursos 2016-2017 y 2017-2018)

2.2 Los estudiantes matriculados en el título, tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Los estudiantes matriculados en el máster tienen acceso a la página web de la titulación donde se encuentra información detallada para el correcto seguimiento del plan de estudios. Específicamente en el sitio del máster, en el apartado plan de estudios, el alumno tiene acceso a la estructura del plan de estudios, la distribución en créditos y semestres y las guías docentes de todas las asignaturas, incluyendo las Prácticas Externas y el Trabajo de Fin de Máster.

Cabe señalar que en las encuestas del curso 2017-2018 donde se ha evaluado la satisfacción de los estudiantes con respecto a la información disponible en la web del título, se ha obtenido una puntuación de 4,31(en escala del 1 al 5), lo que significa que existe un nivel de satisfacción alto con respecto a este criterio.

A través de las guías docentes el alumno puede acceder a toda la información necesaria de las asignaturas, pudiendo consultar: datos generales de la asignatura (nombre, plan de estudios al que pertenece, materia a la que pertenece, Facultad, carácter de la asignatura, número de créditos, curso y semestre en el que se imparte, idioma en el que se imparte, profesorado de la asignatura y dirección de correo electrónico del mismo), requisitos previos, contenidos, competencias generales, competencias específicas, resultados de aprendizaje, metodologías docentes, actividades formativas, sistema de evaluación y bibliografía.

Las guías docentes de las asignaturas son revisadas y actualizadas todos los años por el profesorado del máster bajo la supervisión de la coordinación del máster. No obstante, es válido señalar que no solo la coordinación del máster realiza un seguimiento a las guías. El Gabinete de Calidad y Estudios desarrolla las plantillas de las guías docentes e informa y forma a los diferentes coordinadores de los títulos de las actualizaciones en la plantilla, asegurando la calidad de las mismas y que la información sea completa para que los alumnos puedan desarrollar sus estudios en una modalidad a distancia.

En momentos previos a la matrícula y posterior a la misma, la coordinación/dirección del máster, la secretaría académica, el departamento de admisiones, soporte técnico y el profesorado en general están disponibles para la atención de consultas y dudas de los alumnos. Una vez el alumno ha efectuado la matrícula, recibe una carta de bienvenida con acceso a una presentación completa de su programa y a información relevante del mismo, así como las claves de usuario para el acceso a la plataforma online. A partir de la fecha de inicio del programa, el alumno podrá acceder a los diferentes entornos virtuales para el desarrollo de sus estudios (portal

del alumno y campus virtual).

El portal del alumno, denominado PANAL (punto de acceso normalizado a enseñanzas elearning) es la puerta de acceso al campus virtual del programa en el que el alumno se ha matriculado. Desde el portal del alumno ya es posible contactar de manera inmediata con diversos servicios administrativos, de asesoramiento y de soporte técnico. Por otro lado, en el campus virtual el alumno tiene acceso a la guía del curso y a un calendario académico donde puede consultar el período lectivo de las asignaturas y las fechas de entrega y/o realización de las actividades de evaluación. Con respecto a la guía del curso, en ella el alumno dispone de información sobre el plan de estudios, la secuenciación del mismo, así como unas pautas para el aprendizaje que facilitarán el estudio de manera autónoma, cooperativa y flexible. Además, se presentan estrategias que favorecen el proceso de aprendizaje: estrategias de organización y gestión del trabajo, estrategias de apoyo y estrategias metacognitivas. De cada una de ellas se describen acciones concretas que el alumno puede realizar durante su proceso de estudio.

Asimismo, y con una mayor especificidad, en los marcos de cada guía docente de las asignaturas (disponibles en la web y en el campus virtual) en el apartado sistema de evaluación, se ofrece un enlace para mayor información donde se describe la secuenciación de actividades evaluadas que deberá realizar el alumno para demostrar el logro de los resultados de aprendizaje en la asignatura, en cada una de las convocatorias disponibles. Al respecto, se presentan las herramientas que deberá utilizar para desarrollarlas, las rúbricas que se aplicarán para el caso de pruebas subjetivas y la ponderación de cada uno de los instrumentos de evaluación.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Página web del título: <https://www.uneatlantico.es/escuela-politecnica-superior/master-universitario-en-ingenieria-ambiental>
 Informe de Verificación del título
 Informes Monitor del título
 Informe de Modificación del título
 Tabla 1 Asignaturas del plan de estudios y su profesorado
 Acceso al campus virtual del máster: <https://www.uneatlantico.es/alumnos/uneatlantico-virtual>
 Usuario: uneat2017_mamb
 Contraseña: ESuneat17
 Encuestas de satisfacción alumnos (curso 2017-2018)

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC). Estándar: En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de garantía interno de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título. 3.1 El SGIC implementado y revisado periódicamente garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título, en especial los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Universidad Europea del Atlántico dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad cuyo objetivo principal es la mejora continua de todos sus procesos y que es de aplicación a todos los títulos oficiales impartidos.

Este sistema se analiza anualmente para asegurar su eficacia y su constante actualización.

Para la elaboración del Sistema de Garantía Interna de Calidad se han tenido en cuenta las directrices establecidas en la Guía para el diseño de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria del programa AUDIT de ANECA.

El 1 de octubre de 2018 se formalizó, mediante firma del convenio correspondiente, la participación a nivel de todos los centros de la universidad en el programa AUDIT de ANECA. En febrero de 2019 se ha presentado el SGIC implantado a la evaluación del diseño, obteniendo el informe de evaluación favorable el 7 de mayo de 2019.

Como siguiente paso la Universidad Europea del Atlántico ha propuesto como objetivo de calidad presentar este SGIC a la certificación de implantación bajo parámetros AUDIT (para 2020-2022).

El Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad Europea del Atlántico dispone de procedimientos que miden, analizan y establecen acciones de mejora de manera periódica relacionado con aspectos del título como:

- Calidad enseñanza (planificación, desarrollo y coordinación del título)
- Calidad de la docencia
- Calidad prácticas externas y programas de movilidad
- Satisfacción estudiantes y egresados con título
- Satisfacción empleadores
- Satisfacción PDI
- Satisfacción PAS
- Atención de sugerencias y reclamaciones
- Evolución de indicadores de resultados del título
- Análisis inserción laboral de los egresados del título

Estos procesos del SGIC relacionados con el título son:

- P01/SP01 - Revisión de la política y los objetivos de calidad
- P02/SP01 - Diseño de la Oferta Formativa
- P02/SP02 - Revisión y Mejora de la Oferta Formativa
- P02/SP03 - Eventual Suspensión del Título
- P03/SP01 - Acceso, Admisión y Matriculación de Estudiantes
- P03/SP02 - Orientación al Estudiante
- P03/SP03 - Valoración del Progreso y de los Resultados del Aprendizaje

- P03/SP05 - Orientación Profesional
- P03/SP06 - Prácticas Externas
- P03/SP07 - Incidencias, Reclamaciones, Consultas y Sugerencias
- P03/SP08 - Desarrollo de la Enseñanza
- P04/SP03 - Evaluación del Personal de Administración y Servicio y Personal Docente e Investigador
- P04/SP04 - Formación de Personal de Administración y Servicios y del Personal Docente e Investigador
- P06/SP01 - Revisión y Mejora del SGIC
- P06/SP02 - Recogida y Análisis de resultados sobre Inserción Laboral
- P06/SP03 - Análisis del Desempeño de las Titulaciones del Centro
- P06/SP04 - Recogida y Análisis de satisfacción de los grupos de interés
- P07/SP01 - Gestión de la Información sobre Formación Universitaria

La mayor parte de los registros del SGIC, así como la obtención de los indicadores correspondientes de cada proceso, están integrados en el Software de Gestión propio de la Universidad Europea del Atlántico (GUIAA), por lo que la recogida, acceso y análisis de esta información, así como su actualización en tiempo real, está asegurada en todo momento.

Anualmente el Gabinete de Calidad y Estudios recopila la información relevante del título extraída de los diferentes procesos del SGIC anteriormente citados, destacando la calidad de la enseñanza, docencia, prácticas externas, satisfacción de los diferentes grupos de interés, inserción de egresados, atención de sugerencias y reclamaciones, así como los indicadores de resultados del título.

Este dossier de información relacionada con el título es enviado a los Coordinadores de Calidad del Título para su análisis y posterior elaboración, en el ámbito de la Comisión de Calidad del Título, de un Informe Anual de Mejora del Título (P02/SP02), cuyo objetivo es la mejora continua del título y el establecimiento de acciones de mejora, prestando especial atención a las recomendaciones y observaciones de los diferentes informes recibidos de ANECA en relación al título.

Este informe se elabora a principios de año, al término de las convocatorias extraordinarias del curso correspondiente.

La Comisión de Calidad del Título cuenta con un representante de los distintos grupos de interés (PAS, PDI, etc.) que permite la consulta directa a los grupos de interés en términos de evaluación y mejora del título.

Para profundizar la información resumida en este criterio, se sugiere consultar la evidencia E5, en la que se incorporan los procedimientos y registros relevantes del SGIC referente al título, así como las actas de reuniones, informes anuales de mejora del título, y los informes y resultados de satisfacción, los cuales son elementos transversales de este proceso de renovación de la acreditación.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E5_Procedimientos y registros del SGIC en relación a aspectos del título.
 Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.
 Tabla 4. Evolución de indicadores y datos globales del título.
 Actas de reuniones de la titulación
 Informes y resultados de encuestas de satisfacción
 Informes anuales de mejora de la titulación

3.2 El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos y verificables.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Como se ha comentado en el apartado anterior, el SGIC de la Universidad Europea del Atlántico, aplicable a todos los títulos oficiales impartidos, contempla el procedimiento P02/SP02 para el seguimiento, revisión y mejora de los títulos oficiales.

La elaboración de estos Informes Anuales de Mejora del Título (anteriormente llamados "Informe anual de evaluación de la calidad y los resultados de aprendizaje") ha permitido elaborar un plan de acción para la mejora continua del título, el cual es revisado en los sucesivos informes anuales. En este Plan de Mejora del Título se presta especial atención a las observaciones de los diferentes informes que ANECA ha emitido relacionados con la titulación.

De este modo el SGIC permite resolver de manera eficiente las observaciones y recomendaciones realizadas por ANECA en los informes relacionados con los programas VERIFICA, MODIFICA, MONITOR, ya que son analizados periódicamente para evaluar el grado de cumplimiento y la evolución de las diferentes acciones planteadas.

El Coordinador de Calidad del Título junto al Director de la Titulación, definen los responsables, plazos y acciones a llevar a cabo para la implantación de las diferentes acciones de mejora establecidas en estos informes anuales.

Pero además de este análisis a nivel de titulación el informe anual de mejora del título se hace llegar a Decanos/Directores para la propuesta de acciones de mejora adicionales a nivel de Centro (P06/SP03) que se informan tanto a los responsables de la titulación como al Gabinete de Calidad y Estudios.

Además el Gabinete de Calidad y Estudios incluye el análisis a nivel de universidad de los informes de mejora de las diferentes titulaciones, junto a sus planes de mejora de título, en la revisión anual del SGIC, que culmina con la redacción de un "Informe Anual del SGIC" (P06/SP01).

De esta forma, el informe anual de mejora del título permite detectar mejoras aplicables al SGIC, pero a su vez el informe anual del SGIC permite detectar acciones definidas en un título específico que pueden aplicarse transversalmente para el conjunto de

titulaciones impartidas por la Universidad Europea del Atlántico.

Para profundizar la información resumida en este criterio, se sugiere consultar la evidencia E5, en la que se incorporan los procedimientos y registros relevantes del SGIC referente al título, así como los informes anuales de mejora de la titulación.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.
E5_Procedimientos y registros del SGIC en relación a aspectos del título.
Informes anuales de mejora de la titulación

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. 4.1 El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Como se puede observar en las evidencias y tablas aportadas en relación con este criterio, el personal académico que imparte docencia en este título es adecuado por las siguientes razones:

En el año académico 2017-2018 han impartido docencia en el título 10 profesores, de los cuales, 7 están en posesión del título de Doctor y 4 de estos Doctores están acreditados por la Aneca o alguna de las Agencias de evaluación de las CC.AA. Lo que significa que el personal académico cumple con los compromisos adquiridos en el en la memoria modificada y aprobada con fecha 04/03/2019.

Por otra parte, el 90% de los docentes tienen más de 5 años de experiencia docente y el 90% tiene más de 5 años de experiencia profesional. Por otra parte, el 80% tiene más de 5 años de experiencia investigadora (entre estos últimos, el 60% tiene más de 10 años de experiencia investigadora). Como puede observarse en los CVs de los docentes, su experiencia profesional, docente e investigadora está alineada con las competencias definidas en el plan de estudios del título y es adecuada al nivel de especialización y de conocimientos requeridos para impartir de docencia en el máster.

Asimismo, la distribución de los profesores entre las distintas asignaturas y actividades formativas es adecuada porque esta se lleva a cabo teniendo especialmente en cuenta su perfil académico y experiencia docente e investigadora. Así pues, por ejemplo, actividades formativas tan importantes como las prácticas y el trabajo de fin de máster están a cargo de tutores que tienen gran experiencia docente y profesional en el ámbito del máster.

La experiencia docente del profesorado en educación no presencial, como puede apreciarse en sus CVs, es suficiente y adecuada. Más de 50% del profesorado tiene más de 5 años de experiencia docente en esta modalidad de educación.

Desde que se implantó el título se ha cuidado cumplir los compromisos establecidos en la memoria inicialmente verificada. Teniendo en cuenta que hubo algunos cambios en el claustro docente una vez implantado el título, en el Modifica solicitado y aprobado en marzo del presente año, fue un objetivo dejar actualizado el claustro docente del máster.

Para finalizar, la calidad de la docencia impartida por el personal académico está avalada por la valoración satisfactoria que los estudiantes y los egresados del máster realizan al respecto en las encuestas administradas. En este caso la valoración global que se ha otorgado a los docentes es de 3,85/5,0. Como es lógico, siempre hay cuestiones susceptibles de mejora, como por ejemplo, el ítem 12, que ha recibido menor valoración en la encuesta: 12. El profesorado se muestra accesible y atiende las consultas con eficacia en el tiempo indicado, valorado con 3,31/5,0, las cuales ya se han tenido en cuenta y forman parte del proceso de mejora continua que se aplica en el título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado
Tabla 3. Datos globales del profesorado
E8. Documento explicativo de las categorías del profesorado
Informe de Verificación del título
Informes Monitor del título
Informe de Modificación del título
Última versión de la memoria verificada y aprobada por la ANECA
Resultados de encuestas

4.2 El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Como se puede apreciar en las evidencias aportadas en relación con este criterio, el personal académico que imparte docencia en el máster es suficiente por cuanto permite atender el ratio de estudiantes / profesor considerado satisfactorio para la docencia a

distancia y comprometido en la memoria verificada. En el curso académico 2017-2018 el ratio profesor/estudiante fue de 0,27.

El título cuenta con un núcleo básico de personal académico estable en el tiempo que permite asegurar el normal desarrollo de las actividades formativas con calidad y en las mismas condiciones cada año.

El perfil del profesorado es idóneo para dar cobertura al nivel de especialización de las enseñanzas del título y garantizar que los alumnos desarrollan las competencias definidas para el mismo.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado

Tabla 3. Datos globales del profesorado

E8. Documento explicativo de las categorías del profesorado Informe de Verificación del título

Informes Monitor del título

Informe de Modificación del título

Última versión de la memoria verificada y aprobada por la ANECA

Resultados de encuestas

4.3 El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Universidad Europea del Atlántico está comprometida con el desarrollo profesional de su profesorado y, desde el inicio de sus actividades, promueve eventos académicos en varias áreas de conocimiento para que su profesorado pueda participar, bien como estudiante, bien como formador.

Actualmente la Universidad trabaja en un Plan de Formación e Innovación docente que abarca tres ejes principales:

- a) La formación permanente.
- b) La innovación docente y la transferencia de conocimiento.
- c) La movilidad del profesorado

En el Plan de Formación e Innovación Docente, elaborado en el curso 2017-2018, la universidad reitera su compromiso con el soporte a la formación continua, por medio de la formación, la investigación y los programas de movilidad.

En consonancia con el plan estratégico de la Universidad y la filosofía de aprender a aprender, UNEATLÁNTICO ofrece a sus profesores formaciones relacionadas con las nuevas metodologías, las herramientas de enseñanza online y también con aspectos específicos de las diferentes áreas de conocimiento. Desde el inicio de sus actividades académicas, han sido impartidos conferencias, cursos y talleres que proporcionan al profesorado actualización y formaciones específicas que le contribuyen en la mejora permanente de su propia práctica.

Por lo que respecta concretamente a la formación continua, la universidad cuenta actualmente con tres cursos de matrícula abierta, uno realizado en la modalidad presencial en su sede en Santander, y dos ofrecidos en la modalidad a distancia. Los dos cursos a distancia han sido diseñados para facilitar la familiarización con la interfaz y las funcionalidades técnicas de la plataforma, bien como proporcionar formación en el modelo educativo de la universidad. Además de la formación teórica-metodológica, los cursos realizados en la modalidad a distancia también son un espacio de intercambio de experiencias y recursos entre el profesorado de todas las facultades. En la evidencia E9 se detallan los cursos ofrecidos y la participación del profesorado del máster en dichos cursos.

La producción y constante actualización de material didáctico, especialmente para los programas ofrecidos en la modalidad online, así como el compromiso con la investigación y la transferencia de conocimiento relevante a la sociedad, son los pilares de la innovación docente en que se basa la universidad. A través de su propio centro de Investigación y Tecnología Industrial de Cantabria (CITICAN), los docentes participan de proyectos de investigación y desarrollo en diferentes áreas de conocimiento que son complementarias entre sí, en un proceso de retroalimentación constante entre su propia formación y la mejora permanente de los procesos docentes en la Universidad.

Con respecto a la movilidad del profesorado, desde este curso académico, la Universidad Europea del Atlántico cuenta con el soporte del programa ERASMUS +, un programa de movilidad que tiene el objetivo de promover el intercambio y la cooperación académica entre el profesorado y estudiantes de diferentes países. Si bien ningún profesor del máster ha participado del programa en este primer curso académico, a partir del curso académico 2018-2019, uno de los propósitos de la Universidad Europea del Atlántico es intensificar el proceso de internacionalización de la Universidad a partir de proyectos que vinculen el profesorado de diferentes universidades europeas y de otros continentes.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E9. Plan de formación e innovación docente y listado de actividades formativas

4.4 (En su caso) La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación, y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, seguimiento del título relativos a la

contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.**VALORACIÓN DESCRIPTIVA:**

La universidad no pudo inicialmente cumplir totalmente con los compromisos en cuanto a la contratación y cualificación del personal académico establecidos en la memoria inicialmente verificada en abril del 2016. Por este motivo, en enero de 2019 se consideró oportuno presentar un Modifica a la Aneca en relación con el claustro docente con el objetivo de actualizarlo a la realidad del título una vez implantando. Teniendo en cuenta que el máster tiene un carácter eminentemente profesionalizador, se ha otorgado especial relevancia a la experiencia profesional del profesorado en el claustro. Además se ha cuidado seguir con la orientación de la Ley Orgánica 6/2001 de universidades, que en lo referido a universidades privadas en su artículo 72 plantea que al menos el 50 por ciento del total del profesorado deberá estar en posesión del título de Doctor y, al menos, el 60 por ciento del total de su profesorado doctor deberá haber obtenido la evaluación positiva de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación o del órgano de evaluación externa que la ley de la Comunidad Autónoma determine. No obstante, en última instancia, el perfil del claustro docente viene determinado por el tipo de máster y sus características.

Con el Modifica aprobado en marzo del presente año podemos afirmar que la universidad cumple con los compromisos adquiridos en cuanto a la contratación y cualificación del personal académico establecidos en la última memoria verificada del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 3. Datos globales del profesorado
E8. Documento explicativo de las categorías del profesorado
Informe de Verificación del título
Informe de Modificación del título
Última versión de la memoria verificada

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. 5.1 El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El personal de apoyo, recursos materiales y servicios son suficientes para atender a las crecientes demandas de la universidad.

El PAS es un colectivo fundamental para el desarrollo de diferentes tareas relacionadas con la implantación del título. En consonancia con el crecimiento de la universidad, el número de colaboradores se viene incrementando anualmente. El Máster Universitario en Ingeniería Ambiental está adscrito a la Escuela Politécnica Superior y cuenta con 46 personas en su plantilla de personal de administración y servicios que colaboran con la correcta implantación del título.

Según se recoge en la memoria verificada del título, el personal de administración y servicios es suficiente para atender a las funciones de la gestión técnica, la económica y la administrativa, así como las tareas de apoyo a la actividad docente vinculada a esta titulación.

Estas 46 personas colaboran con tareas relacionadas con la administración y gestión de todos los títulos de Máster la universidad. Por ejemplo, en Secretaría de Rectorado hay 3 puestos de trabajo, 4 en Secretaría administrativa y 4 en Contabilidad y administración.

Con relación a la atención a los estudiantes, el PAS se divide en 5 personas que atienden en Servicio de alumnos, becas y admisión y 4 en Relaciones Internacionales.

El PAS adscrito a la Biblioteca (1 persona), atiende a los estudiantes y también es responsable por algunas tareas de soporte a la docencia.

Es oportuno destacar que dado la modalidad a distancia del título, el PAS relacionado con la Administración del Sistema Informático (4 personas) está distribuido para atender a diferentes áreas tecnológicas. Concretamente en este departamento, hay 2 personas responsables por las redes y el sistema. Hay 1 puesto específico para la web, internet e intranet y por último, 1 puesto para desarrollo y programación, responsable por la constante actualización de las herramientas tecnológicas de los programas a distancia.

El Centro tecnológico (CT) es un equipo de soporte de la Universidad Europea del Atlántico, encargado de gestionar la plataforma de enseñanza online, los exámenes supervisados, las grabaciones de audio y vídeo, con profesionales cualificados para ofrecer soporte a la docencia y a los estudiantes.

El PDI también valora positivamente el trabajo del PAS, puntuando la comunicación con el PAS con 4,56/5,0 y la colaboración del PAS en el soporte a la docencia (4,67/5,0). La percepción de los estudiantes sobre el trabajo del personal de administración y apoyo en el último año académico también ha sido positiva. En concreto, la puntuación sobre la satisfacción de los estudiantes con la atención prestada por el Personal de Administración y Servicios fue de 3,54/5,0.

Para profundizar la información resumida en este criterio, se sugiere consultar la evidencia E11, en la que se detalla la composición y las actividades del personal de administración y servicios.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E11. Breve descripción del número y perfil del personal de apoyo vinculado a acciones formativas en el título objeto de evaluación.
Resultados de las encuestas PDI y PAS
Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA
Última versión de la memoria verificada.

5.2 Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.**VALORACIÓN DESCRIPTIVA:**

Por ser una titulación impartida en la modalidad a distancia, los espacios físicos necesarios para el desarrollo del programa son mínimos. Asimismo, la Universidad Europea del Atlántico en su sede en Santander cuenta con una amplia infraestructura, con aulas, despachos, salón de actos, etc., como se detalla en la Evidencia E12_ Descripción de las infraestructuras disponibles para el desarrollo de las enseñanzas del título.

En la evidencia E12 se detalla la descripción de los recursos materiales disponibles para el desarrollo de las enseñanzas. Al tratarse de un programa ofrecido en la modalidad a distancia, se presta especial atención a los recursos tecnológicos, que deben ser intuitivos y permanentemente actualizados.

Como especificado en el punto 7.1.2. Mecanismos para Realizar o Garantizar la Revisión y El Mantenimiento de los Materiales y Servicios en la Universidad en la memoria de verificación, el departamento de Informática junto con el Administrador de Sistemas Informáticos se encarga de revisar y mantener las instalaciones informáticas y de telecomunicaciones en buen funcionamiento para asegurar el buen desarrollo de las actividades docentes, administrativas y de investigación.

El SGIC dispone de un proceso específico para la gestión de recursos materiales y servicios, el P05, el cual se desarrolla mediante dos procedimientos específicos, el P05/SP01 - Gestión de Recursos Materiales y P05/SP02 - Gestión de Servicios, en los que se describen las actuaciones para la revisión de las necesidades de recursos y servicios, así como los mecanismos para el seguimiento de los mismos, incluyendo la satisfacción de los diferentes grupos de interés.

La Universidad Europea del Atlántico ofrece recursos tecnológicos audiovisuales de última generación en su sede, en Santander, que pueden ser utilizados para realización de seminarios, defensas orales y demás actividades formativas dirigidas al alumnado y al profesorado.

Para las actividades prácticas de laboratorio, los estudiantes cuentan con un laboratorio con los siguientes recursos: Dos campanas extractoras para la manipulación de reactivos tóxicos, un aparato de cromatografía de gases y uno de HPLC, Espectrofotómetro UV-Visible, un Portátil, Equipo para la obtención de agua destilada, Reactivos necesarios para la preparación de muestras para más tarde ser analizadas, 6 pH-metros, Balanzas analíticas y balanzas ordinarias, Estufas, Una mufla, Frigorífico y congelador para la conservación de muestras y reactivos que requieren de frío, Material de vidrio, probetas, Erlenmeyers, matraces, pipetas, micropipetas, etc, Bombas de recirculación de agua. Estos recursos son suficientes para el desempeño de las actividades previstas de laboratorio.

Con respecto a la previsión de adquisiciones de recursos materiales y servicios necesarios especificado en la memoria de verificación en el punto 7.2, la universidad reconoce el compromiso de incrementar anualmente la dotación de recursos y, a continuación, describe la dotación de recursos aplicados al Máster en Ingeniería Ambiental, especialmente con respecto a la dotación de elementos, materiales e instrumentos para los laboratorios, recursos de biblioteca, software, hardware y elementos informáticos necesarios para la titulación y el sistema de gestión que controla todos los procesos de la universidad y está enlazado con los diferentes procesos del SGIC.

El nivel de satisfacción del PDI y estudiantes con relación a los recursos materiales del título es satisfactorio. Más concretamente, el PDI presenta un alto grado de satisfacción con los recursos disponibles por la universidad.

Ítem 19. Los recursos materiales que la universidad pone a su disposición son adecuados: 3,89/5,0.

Ítem 20. El grado de satisfacción global con las instalaciones de la universidad es adecuado. 4,0/5,0.

Ítem 23. Los materiales didácticos favorecen el aprendizaje autónomo. 4,11/5,0.

Ítem 24. Las fuentes bibliográficas disponibles para las asignaturas son actualizadas y coherentes con los contenidos trabajados. 3,89/5,0.

Ítem 25. La calidad de los recursos disponibles en la biblioteca virtual es apropiada. 3,67/5,0.

En cuanto a la consulta a los estudiantes, las valoraciones han sido muy positivas, todas con calificación igual o superior a 4,0/5,0:

Ítem 13. Los materiales didácticos presentan un lenguaje claro y didáctico que favorece el aprendizaje autónomo. 4,08/5,0

Ítem 15. La utilidad del material didáctico es satisfactoria. 4,00/5,0.

Ítem 20. La biblioteca virtual presenta fuentes bibliográficas relevantes y facilitan el estudio del contenido de las asignaturas. 4,08/5,0.

Con toda la información aportada, se concluye que los recursos materiales disponibles para la impartición del programa son suficientes y adecuados al número de alumnos y a las necesidades del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E12. Descripción de las infraestructuras disponibles para el desarrollo de las enseñanzas del título.
Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.
Última versión de la memoria verificada
Resultados de encuestas (PDI y Alumnos) curso 2017-2018
Informes de seguimiento anual del título

5.3 En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La plataforma educativa ofrecida por la Universidad es personalizada y está dividida en dos áreas: El Campus Virtual y el PANAL. El Campus Virtual, elaborado en el sistema Moodle, es el entorno en el que se desarrollan las acciones docentes y formativas de las asignaturas del programa, incluyendo la comunicación con los profesores y los demás estudiantes. El PANAL es el espacio que disponibiliza al alumno información académica acerca de su título, y le permite comunicarse con diferentes departamentos de la Universidad, como la Secretaría académica y el Soporte técnico.

La Universidad Europea del Atlántico dispone de una presentación del Campus Virtual a los estudiantes, con el propósito de demostrar los recursos disponibles y facilitar su utilización.

Asimismo, a continuación se especifica la url de la plataforma con claves como usuario de visita para que los evaluadores puedan valorar su funcionamiento:

URL: <https://www.uneatlantico.es/alumnos/uneatlantico-virtual>
 USUARIO PROGRAMA: uneat2017_mamb
 CONTRASEÑA: ESuneat17

El material didáctico se encuentra en el ambiente virtual de cada asignatura. En primer lugar, el estudiante puede acceder al tomo que recoge todo el contenido trabajado en la asignatura. En segundo lugar, se disponibilizan artículos, vídeos y/u otros materiales audiovisuales seleccionados por el profesor y relacionados con la temática de la asignatura, con el propósito de complementar el material de estudio obligatorio.

Con respecto a infraestructura tecnológica, consideramos pertinente mencionar el sistema de supervisión de exámenes, el programa Proctor, responsable por supervisar la identidad y la presencialidad de los estudiantes durante la realización del examen final. Este sistema se detalla en la evidencia E13_Breve descripción de la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia.

Por otra parte, la Universidad cuenta con un sistema de biblioteca, a través del catálogo AURORA, un catálogo en permanente actualización, tal y como se describe en el punto 7.2. PREVISIÓN DE ADQUISICIONES DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS NECESARIOS que permite investigar referentes bibliográficos con diferentes criterios de búsqueda, reservar salas virtuales para la realización de trabajos en grupo y acceder a recursos externos en repositorios de consulta abiertos.

La biblioteca cuenta actualmente con más de 20.000 recursos de diferentes tipologías en varias áreas de conocimiento.

Para apoyar a su personal, una Wiki de la Universidad está a disposición de los estudiantes, del PDI y PAS, con el Código de Buenas Prácticas de los sistemas informáticos de la institución.

En las encuestas realizadas, el profesorado ha otorgado una calificación de 4,11/5,0 sobre la interfaz del campus virtual y las funcionalidades del sistema de gestión.

Los estudiantes han valorado todos los ítems sobre la satisfacción con los recursos tecnológicos ofrecidos por la universidad con calificaciones muy positivas:

Ítem 18. Las interfaces del PANAL y campus virtual son atractivas y de fácil manejo: 4,54/5,0.

Ítem 19. La atención del soporte técnico es adecuada. 4,08/5,0.

Ítem 20. la biblioteca virtual presenta fuentes bibliográficas relevantes y facilitan el estudio del contenido de las asignaturas. 4,08/5,0.

Se concluye, así, que los colectivos implicados en el máster están satisfechos con las infraestructuras tecnológicas del programa.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E13_Descripción de la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia, así como de los materiales didácticos que se utilizan en el proceso de enseñanza.

E9_Existencia de planes de innovación y mejora docente o de formación pedagógica del profesorado, programas de movilidad para el profesorado, cursos de formación sobre plataformas informáticas, etc. y participación del profesorado en los mismos. Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

Última versión de la memoria verificada.

Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA

Resultados de encuestas de satisfacción PDI y alumnos, curso 2017-2018

5.4 Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El programa tiene un director responsable que es el encargado de garantizar el correcto desarrollo del plan de estudios, de la comunicación con el claustro docente y de orientar los estudiantes en su proceso de aprendizaje, resolviendo dudas, facilitando información sobre los servicios de apoyo de la universidad, etc.

El Proceso de Orientación al Estudiante en la Universidad Europea del Atlántico se desarrolla según lo descrito en el subproceso del Sistema de Garantía Interna de Calidad P03/SP02 "Orientación al Estudiante" y se concreta por medio del Plan de Orientación al

Estudiante. Para más información sobre el POE, se recomienda consultar el Plan de Orientación al Estudiante, disponible en la Evidencia E5_Procedimientos y registros del SGIC.

Los servicios de apoyo, orientación académica y profesional se describen a continuación:

El gabinete Psicopedagógico es el encargado de la orientación a los estudiantes y el profesorado, por medio de la interconexión entre el desarrollo cognitivo y social, a través de la identificación de necesidades y el compromiso con la satisfacción.

Con el compromiso de ofrecer a sus estudiantes una formación integral, Uneatlántico busca impulsar actividades de cooperación y desarrollo, a través de su Oficina de Cooperación y Acción Social (OCAS). La OCAS se encarga de establecer puentes con otras instituciones y fomentar las actividades de voluntariado.

Con respecto a la orientación profesional, el Centro Empresa Universidad (CEMU) tiene el propósito de facilitar a los estudiantes el acceso al mercado laboral en consonancia con sus estudios en la Universidad.

En consonancia con las demandas sociales actuales, la universidad ha creado con una Comisión de Igualdad, que tiene el compromiso de establecer y desarrollar políticas que integren la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, sin discriminar directa o indirectamente por razones de género, así como promover el impulso y fomento de medidas para conseguir la igualdad real en el seno de nuestra comunidad universitaria. En la evidencia E14 se dispone el enlace a todas las acciones realizadas por la Comisión.

La Oficina de Relaciones Internacionales ofrece atención personalizada sobre los temas relacionados con la movilidad de estudiantes y profesores. Si bien este programa no contempla acciones de movilidad para alumnos, los profesores sí tienen acceso a asistencia para participar de programas de movilidad, conforme explicado en el punto 4.3 de este informe.

Para facilitar la utilización del campus virtual, los alumnos cuentan con tutoriales referentes al uso del campus virtual y con el Soporte Técnico, que está a disposición de los estudiantes para sanar cualesquiera dudas o dificultades técnicas que puedan tener durante su proceso formativo.

En el ámbito virtual, los estudiantes tienen acceso a jornadas de acogida y espacios de interacción virtual que tiene el objetivo de presentar a los estudiantes las principales funcionalidades del Campus Virtual para el seguimiento adecuado del programa. Además, las guías docentes de las asignaturas están disponibles a los estudiantes para facilitar toda la información de interés a los alumnos para el desarrollo de las asignaturas. En el ítem 18, los estudiantes han valorado con 4,54/5,0 la facilidad de acceso y manejo del PANAL y del campus virtual.

El soporte técnico se encarga de proporcionar a los estudiantes la atención necesaria para eventuales dificultades técnicas que puedan tener en el desarrollo de las actividades formativas y de evaluación a lo largo del programa. Con respecto a la valoración de los estudiantes sobre los servicios de apoyo recibido es en general positivo. En el ámbito de la satisfacción con el soporte técnico, las calificaciones obtenidas ascienden a 4,08/5,0.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E14. Breve descripción de los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad de los estudiantes.

Última versión de la memoria verificada.

Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

Resultados de las encuestas de satisfacción (estudiantes)

Indicadores proporcionados por el SGIC

5.5 En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El proceso de prácticas externas empieza en el tercer semestre del máster. Previa a la matrícula en la asignatura de prácticas se le informa al alumno de la posibilidad de presentar el destino de prácticas, puesto que se trata de un máster a distancia.

En este caso, el alumno aporta la información sobre la entidad y la universidad se encarga de preparar la documentación necesaria para que el alumno pueda realizar sus prácticas. En el caso de que el alumno no conozca ningún centro, la universidad se encarga de proporcionar toda la información para que el alumno elija un centro con el que la Universidad Europea del Atlántico tiene convenio firmado. Actualmente, la universidad posee 20 convenios firmados con entidades en las que se pueden realizar prácticas en el ámbito de la ingeniería ambiental en 6 países.

Antes del inicio de las prácticas, se elabora un proyecto formativo entre Universidad y empresa, que reúne la información sobre la entidad en la que realizará las prácticas el alumno y las competencias a desarrollar y las actividades que serán realizadas en las prácticas.

Durante el periodo de prácticas, el alumno cuenta con el tutor de la entidad y el tutor de la universidad para orientarle en todo el proceso. Al finalizar las prácticas, el estudiante debe entregar una memoria que incluya una breve descripción de las actividades realizadas y una reflexión sobre el proceso vivido en la institución durante las prácticas.

El tutor del centro de prácticas evalúa a través de una rúbrica de evaluación proporcionada por la Universidad, la realización de las prácticas por parte del estudiante, asignando una calificación entre 0-10.

El profesor de la Universidad es el encargado de evaluar la memoria de prácticas a través de una rúbrica que evalúa las competencias que se debería desarrollar durante las prácticas. También se considera la evaluación del tutor de centro de prácticas y por fin, se le asigna al estudiante una calificación final de la asignatura "Prácticas externas".

La calificación final de las prácticas se compone del 30% del informe de evaluación del tutor del centro de la práctica y del 70% de la memoria de prácticas externas, evaluadas por el profesor de la Universidad.

Las rúbricas de evaluación se pueden consultar en la evidencia complementaria Compl01.

En el curso académico de referencia (2017-2018), ningún alumno había realizado las prácticas. No obstante, se aporta el listado E15 con las memorias de prácticas de los alumnos que han realizado prácticas en el curso 2018-2019.

Por último, los índices de satisfacción de los estudiantes con respecto a las prácticas externas realizadas en 2018-2019 es muy alto. Los estudiantes puntuaron con 4,57/5,0 la satisfacción global con las prácticas.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E15. Listado de las memorias finales de práctica realizada por los estudiantes (curso 2018-2019).
 Última versión de la memoria verificada
 Informes de verificación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.
 Resultados de encuestas de satisfacción Prácticas Externas Curso 2018-2019
 Compl01. Rúbricas de evaluación de las prácticas externas

5.6 (En su caso) La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación, plan de mejoras tras la renovación previa de la acreditación, y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, seguimiento del título relativos al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales, y a los servicios de apoyo del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Los compromisos incluidos en la memoria de verificación han sido cumplidos a lo largo de los tres años académicos, tal y como se presentan en las evidencias E11, E12, E13 y E14.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E11_Breve descripción del número y perfil del personal de apoyo.
 E12_Breve descripción de las infraestructuras disponibles para el desarrollo de las enseñanzas del título.
 E13_Breve descripción de la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia.
 E14_Breve descripción de los servicios de apoyo y orientación académica.
 Informes de verificación, modificación, seguimiento del título.
 Última versión de la memoria verificada.

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 MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación. 6.1 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.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El proceso de enseñanza y aprendizaje del Máster Universitario en Ingeniería Ambiental, integra diferentes metodologías docentes y actividades formativas con el propósito de facilitar a los estudiantes el desarrollo de las competencias previstas para la titulación.

El Máster sigue la metodología a distancia propia de la Universidad Europea del Atlántico, que tiene un proyecto formativo que busca desarrollar entre sus estudiantes el aprendizaje autónomo en las diferentes asignaturas que componen el plan de estudios. Este desarrollo es contemplado a través de las diversas actividades formativas que, interrelacionadas, fomentan la consecución de los resultados de aprendizaje.

No obstante, a pesar de que la modalidad de estudios es a distancia, el Máster contempla una serie de actividades formativas de carácter presencial denominada "Laboratorios Experimentales y Visitas". Tal y como se menciona en la memoria verificada, estas actividades pretenden desarrollar una visión práctica imprescindible para afianzar las competencias descritas en un Máster de estas características. Para el desarrollo de estas actividades formativas, el Máster organiza jornadas presenciales que agrupan todas las horas presenciales de formación requeridas en este ámbito. En dichas jornadas, los alumnos realizan actividades de laboratorio y varias visitas a empresas de diferentes sectores relacionadas con la vertiente tecnológica del Máster; por ejemplo, determinar los parámetros de contaminación del agua y de calidad del aire de Cantabria, conocer de primera mano la gestión ambiental portuaria de Santander o la explotación de depósitos controlados de residuos u otras infraestructuras relacionadas con la valorización energética.

El perfil de egreso de esta titulación, diseñado en el año 2015, se revisa sistemáticamente tal como se ha indicado en el apartado 1.2. de este informe de autoevaluación. Esta revisión es considerada fundamental para garantizar la relevancia y la actualización

constante del perfil de egreso del máster.

El sistema de evaluación incluye diferentes instrumentos para cada asignatura, con el objeto de analizar los resultados de aprendizaje adquiridos por los estudiantes. En el Máster Universitario en Ingeniería Ambiental se aplican instrumentos de verificación de conocimientos declarativos, como los exámenes, así como casos prácticos y foros de trabajo colaborativo, que analizan la capacidad de interrelacionar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales en las diferentes asignaturas del plan de estudios.

Todos los instrumentos y su valoración están vinculados con las competencias específicas de la asignatura. Básicamente, se combina la evaluación continua con una evaluación final, para componer la evaluación global de la asignatura. Las pruebas de evaluación de las asignaturas se aportarán en la Evidencia (E16) Exámenes u otras pruebas de evaluación realizadas en cada una de las asignaturas. Esta evidencia estará disponible antes de la visita del panel evaluador.

Las Prácticas Externas y el Trabajo Fin de Máster complementan las evaluaciones aplicadas a lo largo del programa, pues permiten medir las competencias generales específicas previstas en esta titulación. En la Tabla 1 se pueden consultar las guías docentes de las asignaturas con toda la información referente a las actividades formativas e instrumentos de evaluación aplicados.

En referencia al Trabajo Fin de Máster, este se recogerá en una memoria escrita y tendrá fundamentalmente una orientación aplicada basada, en la medida de lo posible, en la experiencia del alumno obtenida en las prácticas del Programa. La temática del trabajo será de elección libre, por lo que el estudiante podrá elegir aquella que se adecue más a sus intereses profesionales siempre que tenga una relación directa con los contenidos centrales de la Ingeniería Ambiental y deberá incluir una revisión detallada del estado de la cuestión, los conceptos y los fundamentos teóricos relacionados con el tema seleccionado.

Los alumnos que realizan el Trabajo Fin de Máster tienen asignado un director, profesor del programa y experto en las áreas de conocimiento relacionadas con la temática del proyecto. En el caso de que considere necesario, es posible añadir un codirector más especializado para proporcionar el soporte necesario para el desarrollo del TFM. El alumno se comunica con su tutor a través del sistema PANAL y por correo electrónico y videoconferencia, desde la entrega de la propuesta inicial, explicitada en el criterio 5, hasta la finalización del proceso, con la defensa oral del trabajo y recepción de la calificación final. En la evidencia E17, se aporta información sobre el único alumno que defendió el TFM en el curso académico 2017-2018.

Además del director de TFM, la Universidad Europea del Atlántico ofrece a los estudiantes una Normativa de Proyecto Final, en la que se detalla todo el proceso de elaboración de la propuesta inicial y avances y las directrices para la realización de la defensa oral. En la normativa, disponible en el Campus Virtual del alumno, se encuentra también información útil sobre el plagio, los tipos de plantilla de trabajo y las normas de referencia y los aspectos formales para la elaboración del trabajo final.

En relación a la satisfacción global de los egresados del programa sobre las metodologías, competencias y la titulación en general, el feedback recibido fue muy positivo. El egresado ha demostrado estar muy satisfecho con la titulación.

Por lo que respecta al grado de satisfacción con el proceso de aprendizaje en el Máster Universitario en Ingeniería Ambiental, el egresado puntuó con la nota máxima todos los ítems de la encuesta con respecto a su proceso formativo.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado".

Tabla 2. "Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios".

(E16) Exámenes, u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas (último curso académico completo - disponible antes de la visita)

E17_ Trabajos Fin de Máster

Informes de encuestas egresados

Informes de verificación, modificación, seguimiento del título.

Última versión de la memoria verificada.

6.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel en el MECES.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

De acuerdo con los resultados presentados en el apartado anterior, es posible concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados en el Máster Universitario en Ingeniería Ambiental están adecuados al MECES y satisfacen las competencias previstas para la titulación.

Durante el primer curso académico, 2016-2017, el 100% de los estudiantes matriculados que se presentaron a examen han aprobado las asignaturas, demostrando que los alumnos han alcanzado los resultados de aprendizaje declarados en la memoria.

Durante el curso académico 2017-2018, se han activado todas las asignaturas del plan de estudios. El único alumno matriculado en la asignatura TFM ha aprobado en la convocatoria ordinaria.

En los cursos finalizados, tal como se ha dicho anteriormente, no hay resultados relativos a las prácticas externas.

Por lo que respecta a las asignaturas, solo dos de ellas presentan a un estudiante suspenso, lo cual indica que los resultados de aprendizaje están siendo alcanzados de manera positiva, lo cual se refleja en una tasa de éxito igual o superior a 96% en todas las asignaturas.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado".

Tabla 2. "Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios"

(E15) Listado de las memorias finales de prácticas realizadas por los estudiantes del año 2017-2018.

(E16) Exámenes, u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas (último curso académico completo del periodo considerado- asignatura).

(E17) Trabajos de Fin de Máster del último curso académico 17-18

Informes de verificación, modificación, seguimiento del título.

Última versión de la memoria verificada.

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. 7.1 La evolución de los principales datos e indicadores del título, (tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La tasa de Eficiencia de la titulación es del 100% para el curso 2017-2018 (para el curso 2016-2017 no es posible calcularse al tratarse de un Máster de 90 créditos) y por encima del 98% declarado en la memoria verificada. Asimismo, para los cursos académicos transcurridos se aprecia una estabilidad de la tasa de éxito (100% en el curso 2016-2017 y 99,5% en el curso 2017-2018). La tasa de Rendimiento para el máster ha sido del 95,20% para el curso 2016-2017, y de 86,9% para el curso 2017-2018. Los valores de estas tasas de eficiencia, éxito y rendimiento permiten detectar que los alumnos hacen un adecuado aprovechamiento de los estudios.

El número de estudiantes de nuevo ingreso para cada curso académico es ascendente (5 y 33 para los años 2016-2017 y 2017-2018 respectivamente). Una revisión de la relación entre alumnos a tiempo completo y tiempo parcial nos muestra que más del 43% de los alumnos de este máster optan por matricularse en la modalidad de tiempo parcial, configurando su plan de estudios a una carga que sea compatible con el tiempo que pueden dedicarle al máster.

Al ser un máster de 18 meses de duración, no ha sido posible calcular la tasa de graduación ya que para ello se necesita cerrar los datos correspondientes al curso 2018-2019. Se realizará un seguimiento de la evolución de este indicador en cuanto se tengan todos los datos disponibles. La tasa de abandono para la cohorte de entrada 2016-2017 tampoco puede ser calculada hasta no cerrar los datos correspondientes al curso 2018-2019.

Con respecto a las tasas de resultados académicos del título, hemos detectado que los resultados obtenidos por la titulación son positivos y se encuentran en concordancia con los resultados esperados que se presentaron en la memoria de verificación.

A la finalización del curso actual, (18-19) donde por primera vez tendremos un indicador para cada una de las tasas y una mejor claridad de la evolución de las tasas en tres cursos académicos de implantación, podremos tener una idea más acertada de los resultados del máster. Así mismo, la progresión de estas tasas y su relación con la modalidad de estudio será objeto de seguimiento para posteriores informes.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 4. Evolución de los indicadores y datos del título

Última versión de la memoria verificada y aprobada por la ANECA

Informe de Verificación del título

Informe de Monitor del título

Informe de Modificación del título

Informes anuales de seguimiento del título (cursos 2016-2017 y 2017-2018)

Normativa de permanencia

7.2 La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

En las Encuestas de Satisfacción del Alumnado realizadas al programa, la media Global de satisfacción para el curso 2017-2018 es de 3,92/5,00 con una participación del 35%.

Aunque no se disponen datos de aplicación de la encuesta para esta titulación en el curso 2016-2017, el instrumento aplicado este año ha sido mejorado con respecto al aplicado por la institución hasta el año anterior, ampliando su detalle en relación a la de años anteriores, lo que ha permitido afinar los elementos evaluados.

Durante el último curso, los campos mejor valorados se refieren a la facilidad de manejo de las interfaces del PANAL y el campus virtual (4,54), al dominio de los contenidos del profesorado (4,38) y a la distribución y secuenciación de las asignaturas en el plan de estudio (4,31), puntos de especial relevancia tratándose de un máster a distancia. La valoración más baja se da en relación a la accesibilidad del profesorado en relación a las consultas (3,31) y a la información y orientación sobre las prácticas externas (3,46). A

destacar que ninguna valoración de los alumnos baja de los 3,3 puntos, por lo que se encuentran por encima de la mediana de la escala.

Respecto a las encuestas de Satisfacción del Personal Docente, los tres puntos de mayor calificación son la adecuación de la experiencia profesional y académica con las asignaturas impartidas (4,89), la comunicación con los coordinadores/directores académicos y el equipo directivo (4,89) y el clima laboral, la colaboración del PAS y la existencia de canales de comunicación efectivos todos con (4,67). Nuevamente, al tratarse de estudios a distancia, es favorable que estos puntos sean adecuadamente percibidos y empleados. Lo menos valorado viene de la mano de los conocimientos previos de los estudiantes (2,78) y el compromiso que muestran los alumnos con las tareas no evaluables (3,22). Estos indicadores se han trasladado y puesto a disposición de los grupos de interés adecuados, para su correspondiente análisis y conversión en acciones de mejora.

El PAS, en sus correspondientes encuestas, ha valorado muy positivamente las infraestructuras y soporte a la docencia, sobre todo el equipamiento de los espacios de trabajo y salas de reuniones (4,33) y la comunicación con los docentes (4,11) mejorando significativamente estos puntos con respecto a la encuesta del curso anterior, en la que estaban valoradas con 3,9 y 3,8 respectivamente. El punto menos valorado es la adecuación de GUIAA a las necesidades del trabajo (2,67).

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 4. Evolución de los indicadores y datos del título
 Informes anuales de seguimiento del título (cursos 2016-2017 y 2017-2018)
 Resultados de encuestas de satisfacción (Alumnado, PDI y PAS, curso 2017-2018)

7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

De las encuestas a los egresados realizada en el primer trimestre de 2019 se extrae que la satisfacción global con el proceso de aprendizaje es de 4,0 (sobre 4,0). Asimismo, consultados sobre si las competencias y conocimientos adquiridos durante el máster son útiles en el mundo laboral, se obtiene un 4,0 (sobre 4,0). No obstante, cabe destacar que estos datos están basados en la respuesta del único estudiante egresado de la titulación por lo que no es posible hacer ningún tipo de inferencia estadística sobre los resultados.

Así mismo, en cuanto a la inserción laboral y la adecuación del puesto de trabajo, se puede destacar que el egresado se encuentra trabajando al finalizar la formación seguida en el máster, y si bien se encuentra en un puesto no relacionado con lo estudiado, ocupa un perfil de técnico y/o profesional cualificado.

Estos resultados, tal y como se ha comentado anteriormente, no pueden ser analizados sobre la base de un planteamiento estadístico por lo que, tras la finalización del curso 2018-2019, donde la titulación disponga de un número mayor de egresados, se podrá realizar un análisis mucho más exhaustivo para evaluar si los resultados son congruentes con la gestión y el diseño del programa y acordes además con las demandas sociales del entorno en el que los egresados ejercen las habilidades adquiridas durante sus estudios.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Encuesta egresados
 Tabla 4. Evolución de los indicadores y datos del título