



Informe de autoevaluación

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO

DENOMINACIÓN COMPLETA

GRADUADO O GRADUADA EN CIENCIAS AMBIENTALES POR LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD DE MURCIA

OTRAS UNIVERSIDADES

NO APLICA

MENCIONES/ ESPECIALIDADES

NO APLICA

MODALIDADES DE IMPARTICIÓN DEL TÍTULO

- PRESENCIAL

NÚMERO DE CRÉDITOS

240

CENTRO (S) DONDE SE IMPARTE

FACULTAD DE BIOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

Información sobre el proceso de elaboración y aprobación del informe, así como el cumplimiento del proyecto y valoración de las principales dificultades con la previsión de acciones correctoras y/o de mejora.

Para la realización del Informe de Autoevaluación del Grado en Ciencias Ambientales se ha constituido una Comisión de Autoevaluación conformada por la Vicedecana de Ciencias Ambientales, el Vicedecano de Calidad y Coordinación, diversos representantes, algunos de ellos miembros de la Comisión Académica del Grado, otros del profesorado que imparte docencia en el Grado, así como representantes del Personal de Administración y Servicios (PAS).

Inicialmente, la Vicedecana del Grado y el Vicedecano de Calidad y Coordinación elaboraron un documento que sometieron a valoración por parte de la Comisión de Autoevaluación. Los diferentes miembros de la Comisión opinaron y aportaron nuevas ideas que se incluyeron como mejoras previo consenso de los miembros de la Comisión. Todo ello, finalmente, recibió el visto bueno de la Decana de la Facultad de Biología.

Cabe destacar que en este proceso se ha reflejado la información disponible a lo largo de este periodo de evaluación, teniendo en cuenta los informes previos y las recomendaciones sufridas. Como antecedentes de hecho, en el informe de verificación de mayo de 2009 se hicieron una serie de recomendaciones que fueron atendidas, como se constata, en la solicitud de modificación de 2012 y posteriores informes de seguimiento (2012 y 2015). Así, se redefinieron los objetivos del Grado, se revisaron las competencias y se modificaron las fichas de materias y/o asignaturas, según las recomendaciones recibidas. También se modificaron los requisitos previos para cursar la materia Trabajo Fin de Grado (TFG) y se realizaron mejoras en la página web relativas a la relación entre enseñanzas y guías docentes y al Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC). Recientemente se ha procedido a una mejor clarificación de las actividades prácticas que realizan los estudiantes, diferenciando claramente las actividades que se realizan en el laboratorio de aquellas que tienen lugar en el aula informática y en salidas al campo.

En términos globales tanto las actividades formativas como los sistemas de evaluación son adecuadas y facilitan la

adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. Toda la información que el estudiante pueda necesitar referente a los estudios del Grado en Ciencias Ambientales está disponible en la web del título. El personal académico que imparte docencia en el Grado es el que precisa un título con el carácter transdisciplinar, entendiendo que conecta materias de diferente cultura académica, como el que nos ocupa. Los indicadores de rendimiento muestran una evolución favorable lo que indica que la organización del plan de estudios permite adquirir adecuadamente los resultados del aprendizaje previstos en la memoria. Aunque es necesario establecer las circunstancias que rodean a una tasa de abandono superior a la esperada.

Es necesario realizar una mayor evaluación del nivel de inserción laboral de los egresados con encuestas a los mismos y a los empleadores. De momento, la encuesta realizada tiene un valor muy limitado por tratarse de una primera promoción con un bajo número de estudiantes encuestados. Una parte de ellos siguió invirtiendo esfuerzos en completar su formación por lo que su experiencia en la búsqueda de empleo fue limitada. El grado de satisfacción de los egresados con el Grado es bueno. La transdisciplinariedad que caracteriza la formación de los Graduados en Ciencias Ambientales es uno de los aspectos mejor valorados por los empleadores.

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:

La implantación del plan de estudios del Grado en Ciencias Ambientales se corresponde con lo establecido en la memoria verificada, así como en las posteriores modificaciones de 2012 y 2016.

La mayoría de asignaturas cuentan con actividades formativas variadas: clases teóricas, resolución de problemas, seminarios, prácticas de laboratorio, prácticas con ordenador y prácticas de campo, circunstancia que favorece la adquisición de las competencias de la titulación.

El tamaño de grupo asignado a cada una de las actividades formativas desarrolladas en las distintas asignaturas se considera adecuado, tanto en el caso de las clases teóricas como en el de las clases de resolución de problemas y seminarios y en el de las actividades prácticas. Todos los cursos cuentan con un grupo para clases teóricas y/o resolución de problemas, el tamaño depende del número de estudiantes matriculados en el primer curso que irá repercutiendo en cursos venideros. En primer curso, el grupo engloba 90-100 estudiantes, reduciéndose a 60-80 en los siguientes cursos. En el último curso, cuarto, el número oscila en mayor proporción ya que, una parte importante de las asignaturas, son optativas y no superan, normalmente, los 60 estudiantes en las materias obligatorias. Respecto a las actividades prácticas, en el primer curso hay seis grupos de prácticas que se agrupan en tres para los seminarios. En segundo y tercero, las prácticas se organizan en cuatro grupos aunque algunas asignaturas finalmente dividen en dos. Los seminarios de estos dos cursos se estructuran en dos grupos. En cuarto curso, normalmente, tanto los seminarios como las prácticas se organizan en dos grupos.

El número de profesores con dedicación docente en el Grado es de 97-108, considerándose suficiente para atender las actividades formativas planteadas por las diferentes asignaturas existiendo una ratio estudiante/profesor muy adecuada ya que está próxima a 4.

La secuenciación de las asignaturas del plan de estudios se considera adecuada y, al igual que la organización de las actividades formativas en cada asignatura, facilita la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

La docencia en los cursos primero, segundo y tercero se organiza con materias obligatorias mientras que en cuarto, último curso, se ubica aún parte de la obligatoriedad, toda la optatividad y el TFG.

En los dos primeros cursos se incluyen las Materias Básicas de la Rama de Ciencias (Química, Matemáticas, Estadística, Geología, Física y Biología) además de las Materias Básicas de la Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (Geografía y Derecho). Tercero y cuarto recogen materias orientadas hacia competencias y contenidos relativos a la conservación y gestión del medio natural y sus recursos, a la gestión y calidad ambiental de administración y empresas, a la planificación del territorio, a la educación y comunicación ambiental, entre otros.

Los diferentes indicadores de rendimiento del título analizados han evolucionado favorablemente a lo largo de los cursos. Así, la tasa de rendimiento ha ido aumentando de forma progresiva alcanzando 65,94% para el curso 2014-2015 (Tabla 4). La tasa de éxito ha ido aumentando hasta superar levemente el 80%, situándose próxima a la media para la Rama Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Murcia (83,31%), lo que indica que la organización del plan de estudios permite adquirir adecuadamente los resultados del aprendizaje previstos en la memoria. No obstante, en el curso 2014-2015 siete asignaturas presentaron tasas de rendimiento inferiores al 20% del resto de la titulación. En al menos dos de ellas se han introducido acciones de mejora para el curso 2015-2016. Por otro lado, hay cuatro asignaturas que presentan tasas de éxito inferior al 20% y son coincidentes con la baja tasa de rendimiento. Estos datos no son satisfactorios, por ello se ha solicitado a los coordinadores de dichas asignaturas un análisis detallado de la situación y la propuesta de actividades de mejora que serán estudiadas en la Comisión Académica del Grado que se celebrará antes de los próximos 30 días. En cuanto a la tasa de eficiencia se mantiene elevada en 84,35% y, aunque ha sufrido un descenso en los últimos cursos, se mantiene muy superior a la propuesta en la Memoria del Grado (55-60).

En la Facultad de Biología existe un Programa de Acción Tutorial (PAT), enmarcado en el Plan de Orientación, que anualmente elabora la Comisión de Calidad del Centro. Se trata de una actividad voluntaria de orientación académica que pretende facilitar la integración en la vida universitaria, proporcionando ayuda en aspectos relativos al programa formativo y la organización de su itinerario curricular y en otros no necesariamente curriculares relacionados con la formación integral

(desarrollo de valores, actitudes, etc.). El PAT se dirige principalmente a los alumnos de nuevo ingreso en las titulaciones de Grado de la Facultad de Biología aunque está abierto a la participación de cualquier estudiante de Grado y Máster. A cada estudiante inscrito en el programa se le asigna un tutor que se encarga de asesorarlo personalmente a lo largo del curso académico, a través de reuniones o sesiones tutoriales periódicas, o en función de las necesidades del estudiante. La participación en el PAT es reducida, en promedio alrededor de un 5%, pero alcanza valores muy elevados de satisfacción tanto de los estudiantes inscritos en el programa como de los profesores tutores.

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
 (MV) Última versión de la memoria verificada

1.2 El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

En los últimos veinte años la preocupación por los temas ambientales ha ido en ascenso, ya sea desde la perspectiva de las Administraciones y empresas como desde la opinión pública. Ello ha movido a las instituciones universitarias a ofrecer enseñanzas y titulaciones específicas, tanto desde la perspectiva de las Ciencias Experimentales como desde la Ingeniería, todas ellas bajo la denominación genérica de Ciencias Ambientales. Las posibilidades profesionales que surgen por lo tanto para estos Graduados abarcan: Formación y educación ambiental; Investigación; Sistemas de gestión de calidad ambiental en la empresa y organizaciones; Auditorías; Gestión ambiental en la administración; Consultoría y evaluación de impacto ambiental; Tecnología ambiental industrial y gestión del medio natural. La variedad de formación del profesorado implicado en la docencia de este Grado en la Universidad de Murcia, garantiza, por tanto, que se puedan alcanzar estas metas.

El grado de satisfacción medio de los egresados con las competencias adquiridas es bastante bueno (3,7/5), según los primeros informes de inserción laboral realizados por parte del Observatorio de Empleo del Servicio de Orientación y Empleo (COIE) de la Universidad de Murcia sobre los primeros egresados del Título del Grado en Ciencias Ambientales (curso 2012/2013).

El 50% de los egresados encuestados estaba trabajando en el momento de realizarla y siguen en el mismo empleo una elevada proporción de ellos (80%). Más de la mitad de los que no trabajan todavía reconocen que no lo han hecho porque han estado ampliando su formación.

Los egresados empleados trabajan, principalmente, por cuenta ajena en el sector privado. Tienen un contrato temporal y desempeñan ocupaciones de varios niveles, es decir, realizan labores acordes a su categoría profesional, por su nivel de estudio y otras consideradas inferiores.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E1) Informe sobre procedimientos de valoración del perfil de egreso

1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Comisión Académica del Grado es la responsable de la coordinación del plan de estudios, tanto en el aspecto de la temporalización (horarios, calendarios lectivo y de evaluaciones globales) como de la armonización de contenidos. En este sentido, la planificación del curso se desarrolla principalmente en reuniones de coordinación de curso, en las que participan los diferentes coordinadores de las correspondientes asignaturas. Por cuestiones logísticas relativas a la reserva de aulas, la planificación del calendario de exámenes la desarrolla el Equipo de Dirección de la Facultad que coordina el proceso para el conjunto de titulaciones.

En su mayoría, las asignaturas del plan de estudios incluyen una parte de carácter teórico y otra de carácter práctico, por lo que se presta especial atención a los mecanismos de coordinación entre los diferentes tipos de actividades formativas, procurando ofrecer al alumnado procedimientos y técnicas experimentales e instrumentales ilustrativas de los conceptos teóricos. Se considera que la carga de trabajo es adecuada para alcanzar los resultados del aprendizaje especificados en las guías docentes de las diferentes asignaturas del plan de estudios.

Se considera también que la coordinación entre la Comisión Académica y las empresas y organismos colaboradores para la

realización de prácticas externas (asignatura optativa de cuarto curso) es adecuada, manteniéndose el necesario contacto entre los tutores académicos (profesores con docencia en el Grado) y los tutores de la empresa u organismo. La Decana de la Facultad de Biología es la Coordinadora de las prácticas externas de la misma y, por ello, supervisa con la ayuda de la Coordinadora del Grado, el correcto funcionamiento de las prácticas externas.

En la docencia del Grado están implicados 23 Departamentos pertenecientes a 10 Facultades de la Universidad de Murcia, procurándose la coordinación entre los mismos en cuanto a compatibilidad de horarios y complementariedad de contenidos docentes. Varias de las áreas implicadas en la docencia de este Grado imparten docencia en otras titulaciones de otras Facultades de la Universidad de Murcia (Biología, Química, Matemáticas, Informática, Letras, Economía y Empresa, Derecho, Educación, Veterinaria y Medicina) y en algunos casos en Campus Universitarios distintos. Además, el profesorado también está implicado en la docencia en diferentes másteres también de la misma Universidad. Mantener una banda horaria fija para todas las asignaturas ha resultado imposible. El problema más significativo se ha encontrado a lo largo de estos años con los profesores que imparten docencia en dos Campus universitarios diferentes de la Universidad de Murcia (Campus de la Merced y Campus de Espinardo). El objetivo de mejora por parte de la Coordinadora del Grado, para el horario del próximo curso 2016-2017, es establecer una prioridad en el horario para estos casos, atendiendo a las obligaciones docentes de los profesores afectados en los restantes espacios universitarios.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E2) Informe sobre mecanismos de coordinación docente

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 estudiantes matriculados en el título ha sido aproximadamente constante (en torno a 95) a lo largo de los años de impartición, no superando el número de 100 estudiantes de nuevo ingreso establecido en la memoria verificada. Hay que señalar también que cada año ingresan en cupos diferentes al general un número variable de estudiantes. Por ejemplo, en el curso 2014/2015 accedieron al Grado 1 estudiante procedente de otra titulación, 2 mayores de 25 años y 2 mayores de 40 años. Por otra parte es reseñable que, dentro del cupo general, este Grado recibe anualmente un número significativo de estudiantes procedentes de titulaciones de Formación Profesional (FP) (por ejemplo, 11 estudiantes de 9 titulaciones de FP distintas en el curso 2014/2015).

Habida cuenta que no se alcanza el cupo máximo de matriculación posible y que los resultados académicos no son del todo satisfactorios, podría entenderse la propuesta de una disminución en la oferta de plazas para este Grado. La disponibilidad de plazas para el Grado de Ciencias Ambientales se mantiene hasta el último llamamiento de acceso y matrícula por parte de la Universidad de Murcia, de manera que finalmente recoge alumnos que no tienen la vocación y sensibilidad necesaria para cursar un título transdisciplinar como éste.

El perfil de acceso y los requisitos de admisión son públicos y se ajustan a la legislación vigente.

El Grado en Ciencias Ambientales no cuenta con un curso de adaptación ni con complementos de formación.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(Tabla 4) Evolución de los indicadores y datos globales del título

(E3) Criterios de admisión aplicables por el título

(MV) Última versión de la memoria verificada

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 Universidad de Murcia cuenta con un "Reglamento de Progresión y Permanencia" que ordena el proceso de aprendizaje del estudiante, estableciendo una exigencia del rendimiento académico en los diferentes cursos para permitir al estudiante matricularse de asignaturas de años o cursos superiores. Sin embargo no se dispone de estudios sobre la aplicación de esta normativa de progresión y permanencia de estudiantes en la Universidad de Murcia.

No obstante no se tiene evidencias de que el número mínimo de créditos de matrícula a tiempo completo tenga incidencia en

el alargamiento de la duración media de los estudios del Grado en Ciencias Ambientales, ni de que el número máximo de créditos de matrícula provoque que los estudiantes no se presenten a la evaluación de las asignaturas.

Los cupos para estudiantes a tiempo parcial establecidos son reducidos (2-6% de estudiantes de nuevo ingreso). No se dispone de estudios sobre el rendimiento de estos estudiantes a tiempo parcial.

La Comisión de Reconocimiento de Estudios del Grado en Ciencias Ambientales es la encargada de estudiar las solicitudes de reconocimiento de créditos, estando su funcionamiento regulado por el Artículo 6 del "Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las enseñanzas de Grado y Máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia" (<http://www.um.es/web/estudios/contenido/normativa/reconocimiento>). A tal efecto, celebra reuniones en las que se analizan y valoran las solicitudes y documentación aportada por los estudiantes, dentro de los límites establecidos por la normativa. Esta comisión está compuesta por la Coordinadora del Grado, que actúa como presidente, la Jefa de Secretaría de la Facultad, que actúa como secretaria, y tres profesores que imparten docencia en el Grado, que actúan como vocales. La comisión analiza y valora las solicitudes y la documentación aportada por los estudiantes, dentro de los límites establecidos por la normativa. Para los estudiantes procedentes de la Licenciatura en Ciencias Ambientales se elaboraron unas tablas para el reconocimiento de créditos que fueron aprobadas en Junta de Facultad. Para estudiantes procedentes de otras titulaciones o de otras universidades se valora cada una de las solicitudes. Cuando la asignatura del título o de la universidad de origen iguala el número de créditos de la nuestra y los contenidos cubren el 80% de los que se imparten en nuestra titulación se reconoce el total de créditos de la asignatura.

La Comisión reconoce créditos principalmente por créditos cursados en otras titulaciones y por experiencia laboral (realización de prácticas externas extracurriculares). Por ejemplo, en el curso 2014/2015 se reconocieron en total 627 créditos a 20 estudiantes, de los cuales aproximadamente un 64% correspondían a créditos cursados en titulaciones universitarias, un 27% a ciclos formativos de FP y un 9% a experiencia laboral.

No se tiene evidencias de que los estudiantes a los que se reconocen créditos muestren dificultades para seguir el programa formativo.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E4) Listado de estudiantes que han obtenido reconocimiento de créditos
(MV) Última versión de la memoria verificada
(Comp_01) Normativa de permanencia y progreso de la Universidad de Murcia

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 las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y de acreditación.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La información sobre el Grado en Ciencias Ambientales está publicada en la página web del mismo (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/grados/ambientales>), a la que se accede a través de la web de la Facultad de Biología y de la Universidad de Murcia y en las que también se puede encontrar información complementaria sobre aspectos académicos y organizativos generales.

El diseño y la gestión de la página web lo lleva a cabo un servicio centralizado de la Universidad, que garantiza el mantenimiento de la imagen corporativa. De la actualización se encarga el Equipo de Dirección de la Facultad de Biología que incorpora las indicaciones de la Coordinadora del Grado.

La página web del Grado consta de un apartado en el que se proporciona acceso a toda la documentación oficial: memoria verificada, informes de ANECA de modificación y seguimiento, boletines oficiales y ficha de la titulación en el Registro de Universidades.

A la información relativa a los principales resultados del título se accede a través del enlace a la página del SGIC del Centro, en la que se pueden consultar los informes anuales de resultados, las actas de las reuniones de la Comisión, los planes de mejora y otros documentos e indicadores del sistema.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
(IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)
Página web del título, centro y universidad:

<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/grados/ambientales>

<http://www.um.es/web/biologia>

<http://www.um.es>

2.2 La información necesaria para la toma de decisiones de los potenciales estudiantes interesados en el título y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La página web del Grado en Ciencias Ambientales proporciona una descripción detallada y actualizada sobre las características del título. Concretamente, consta de una sección destacada para “futuros estudiantes” en la que se aporta toda la información relevante al respecto: por qué estudiar la titulación, cómo acceder, perfiles de ingreso y egreso, salidas profesionales, competencias, asignaturas de plan de estudios, prácticas externas, PAT y actividades de acogida. Asimismo es pública la estructura del plan de estudios y la distribución de créditos en las diferentes asignaturas, con el calendario de impartición por cursos y cuatrimestres.

La página web proporciona acceso a la información necesaria sobre los procedimientos de acceso, preinscripción y matrícula. En ella se detallan los requisitos de admisión, la documentación necesaria para la preinscripción y los criterios de selección. Se proporciona igualmente acceso a normativas generales de la universidad aplicables a los estudiantes del título (permanencia, transferencia y reconocimiento de créditos, etc.).

Se proporciona también la información correspondiente a estudiantes con discapacidad o necesidades especiales que en la Universidad de Murcia son atendidos por el Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADyV), habitualmente en colaboración con el PAT de la Facultad.

El Grado en Ciencias Ambientales no cuenta con un curso de adaptación ni con complementos formativos.

La página web proporciona información para potenciales estudiantes extranjeros, especialmente en lo relativo a los requisitos de acceso, la homologación de estudios o la comprobación del nivel de formación equivalente. Existe una versión de la página en inglés.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)

(IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

Página web del título:

<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/grados/ambientales>

2.3 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:

La normativa de la Universidad de Murcia establece los plazos para la publicación de las guías docentes de las asignaturas (incluidas las prácticas externas y el TFG), que debe ser previa a los plazos de preinscripción y matrícula, con objeto de que los estudiantes dispongan de toda la información necesaria. También deben poder consultarse, antes del periodo de matrícula, el calendario académico, con los horarios y aulas y los periodos de realización de exámenes.

La normativa de la Universidad de Murcia especifica los contenidos mínimos de las guías docentes de sus asignaturas, que deben incluir la descripción de las mismas, sus contenidos y bibliografía, las competencias a adquirir, las actividades formativas a desarrollar y los sistemas y los criterios de evaluación. Las guías docentes también especifican, en su caso, los requisitos previos recomendados para cursar las correspondientes asignaturas. Las encuestas de satisfacción de estudiantes que se desarrollan anualmente constan de ítems específicos que permiten evaluar el nivel de satisfacción con las guías docentes. El alumnado considera que el contenido de las mismas es adecuado siendo coherente con el Plan de Estudios del Grado de Ciencias Ambientales, además de presentar una correcta disponibilidad.

El SGIC de la Facultad de Biología contempla entre sus procedimientos la revisión anual de la planificación docente del Grado, vigilando el cumplimiento de los plazos de publicación de guías docentes y horarios del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(Tabla 1) Enlaces a las Guías Docentes de las signaturas del plan de estudios y su profesorado

Página web del título:

<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/grados/ambientales>

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC). Estándar: La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación. 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 de los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El SGIC implementado en el Grado en Ciencias Ambientales, y que se describe en el Apartado 9 de su Memoria, es gestionado por la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología, que lo aplica a todas las titulaciones de Grado y Máster que se imparten en el Centro. La documentación del sistema fue elaborada inicialmente por la Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia con objeto de establecer un marco común para todos los sistemas de calidad de sus diferentes Facultades y Escuelas. El diseño del SGIC de la Universidad de Murcia cuenta con un certificado de evaluación positiva por parte de ANECA para todos sus centros.

La documentación del SGIC es revisada periódicamente por la Unidad para la Calidad. Tras su edición inicial, en diciembre de 2007, fue revisada en abril de 2008 y, en mayor profundidad, en diciembre de 2011. La última revisión fue aprobada en octubre de 2015. El SGIC cuenta con un Manual y 18 Procedimientos (dos estratégicos, nueve claves, seis de apoyo y uno de medición, análisis y mejora). El Manual del Sistema, particularizado para la Facultad de Biología, se revisa al menos cada tres años; la última revisión fue aprobada en febrero de 2016.

El SGIC de la Facultad de Biología, a través de sus diferentes procedimientos, garantiza la recogida y análisis continuo de la información y los resultados del desarrollo y la gestión del Grado en Ciencias Ambientales. La información, suministrada por la Unidad para la Calidad y otros servicios de la Universidad de Murcia, abarca los diferentes aspectos relacionados con la gestión del título. Esta información, junto con la del resto de titulaciones de la Facultad, es administrada, comparada y analizada en las diferentes reuniones de la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro, que establece en consecuencia diferentes acciones de mejora para poder garantizar una mejora continua de las diferentes titulaciones y, en su caso, modificaciones de sus planes de estudio. Los servicios informáticos de la Universidad de Murcia han desarrollado una aplicación (UNICA) que facilita la gestión de dicha documentación, el archivo de los documentos y evidencias de la aplicación del sistema y el seguimiento de los planes de mejora. Atendiendo al procedimiento de información pública (PC09) establecido en el SGIC, la Comisión de Calidad publica las actas de sus reuniones, los informes que elabora y la documentación relevante en relación con la gestión del título.

La Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología se reúne al menos con periodicidad trimestral y presta especial atención al análisis de los resultados de aprendizaje y a las encuestas de satisfacción de los grupos de interés (identificados en el plan de recogida de opiniones que se elabora anualmente) que, en el caso del Grado en Ciencias Ambientales, son analizados con mayor detalle en el seno de su Comisión Académica.

La gestión del SGIC de la Facultad de Biología cuenta con el apoyo de personal de la Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia, dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes, Calidad e Igualdad, así como del personal de la Secretaría de la Facultad. Además, existe un Vicedecano que actúa como Coordinador de Calidad del Centro. Aunque su implantación ha sido progresiva, en la actualidad, tras siete años de aplicación, la gestión del sistema puede considerarse muy satisfactoria en líneas generales.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

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

(E5) Procedimientos y registros del Sistema de Garantía Interna de Calidad
(Compl_04) Documento que refleja que el SGIC implementado se revisa periódicamente

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:

El SGIC de la Facultad de Biología cuenta con dos procedimientos específicos para el seguimiento, modificación y acreditación de titulaciones. El procedimiento estratégico PE02 (Diseño, seguimiento y acreditación de titulaciones) establece el modo por el cual se incorporan nuevos programas formativos oficiales (grado y máster universitario) y prepara su seguimiento, modificación y acreditación. El procedimiento clave PC02 (Revisión y mejora del plan de estudios) tiene por objeto establecer el modo por el cual el Centro revisa y mejora de forma sistemática la programación, el desarrollo y los resultados de las titulaciones oficiales que oferta. A partir de ese análisis y de la información que aportan los grupos de interés, en particular de las Comisiones Académicas, se revisa el plan de estudios y se elaboran las propuestas de mejora que se consideren oportunas para su aplicación directa o para remitir como modificaciones del mismo.

La utilidad del SGIC para obtener información sobre el desarrollo del Grado en Ciencias Ambientales se considera muy favorablemente, así como el desarrollo de propuestas de mejora para el conjunto de titulaciones de la Facultad.

Dentro del SGIC se han analizado las recomendaciones incluidas en el Informe de Verificación del Grado en Ciencias Ambientales en mayo de 2009, en las que se indicaba que en el Criterio 3 (Objetivos) se debían redefinir los objetivos del Título, ya que más que objetivos de propuesta se referían a los diferentes ámbitos profesionales en los que los estudiantes podían desarrollar su futura actividad profesional. También se sugería revisar las Competencias del Grado.

En el año 2012 se realizó una solicitud de modificación para atender a las recomendaciones que ANECA hizo en el proceso de verificación del Título. A tal efecto se redefinieron los objetivos del Título y se modificaron las competencias del Grado. Así, para el Criterio 3 se modificaron los puntos 3.1, 3.2 y 3.3 y para el Criterio 4 se modificó el apartado 4.4 atendiendo al sistema de transferencia y reconocimiento de créditos del RD 861/2010 y a su actualización a la normativa de la Universidad de Murcia.

Respecto a la Planificación de las Enseñanzas, Criterio 5, se modificaron las fichas de las materias y/o asignaturas para atender las recomendaciones recibidas. También se modificaron los requisitos previos para cursar la materia TFG. Todo esto queda reflejado en la Evaluación recibida desde ANECA sobre la propuesta de modificación del Plan de Estudio arriba referida.

En el Informe de Seguimiento realizado en julio de 2012, analizado en el seno de la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad, se recogen algunos aspectos a subsanar como son la ausencia del informe de evaluación de ANECA en la página web del Título. Se recomienda también relacionar los enlaces de las dos pestañas denominadas de las enseñanzas y guías docentes en la web. También es necesario revisar fichas de algunas asignaturas. Por último, el informe refleja que la Facultad de Biología dispone de una manual de calidad y de procedimiento del SGIC cuya información se puede encontrar en la web, siendo su funcionamiento satisfactorio.

También en el seno de la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad se analizaron las recomendaciones incluidas en el Informe de Seguimiento de marzo de 2015 donde se refleja, de forma favorable, diversos aspectos del Título relativos a la organización y desarrollo (correcta publicación y acceso al perfil de ingreso y criterios de admisión; a las competencias del título; la normativa académica del Título respecto a permanencia y reconocimiento y transferencia de créditos). En relación a las guías docentes pone de manifiesto que son adecuadas y que están bien desarrolladas en concordancia con la memoria verificada, así como su correcta disponibilidad en la web del Título. Se destaca la amplia información disponible sobre la guía docente del TFG así como la disponibilidad al estudiante de las guías breves para las citas bibliográficas, las búsquedas bibliográficas, el calendario que regula la presentación y defensa así como el reglamento que regula los TFG.

Tanto las actividades formativas como los sistemas de evaluación son adecuados, están reflejados en la Memoria verificada y facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

Recoge cómo la información, que el estudiante pueda necesitar, está fácilmente accesible a través de la web del Título. Respecto al SGIC, alude a las características relativas a su estructuración y funcionamiento. También indica la adecuación del personal académico aunque resalta que no se indica la dedicación de los diferentes profesores al título objeto de estudio.

También en el seno de la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad se analizaron las recomendaciones incluidas en los Informes de Seguimiento, realizados por ANECA en 2012 y 2015.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

- (E5) Procedimientos y registros del Sistema de Garantía Interna de Calidad
- (IV) Informe de verificación (22/5/2009)
- (IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
- (IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

3.3 El SIGC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El SGIC de la Facultad de Biología cuenta con procedimientos adecuados para facilitar la evaluación y mejora de la calidad de sus titulaciones. Así, el procedimiento clave PC01 (Planificación y desarrollo de las enseñanzas – Evaluación del aprendizaje) establece el modo por el cual la Facultad de Biología garantiza que las enseñanzas oficiales que oferta se imparten de acuerdo con lo indicado en sus memorias de verificación aprobadas para lo que planifican, implantan y desarrollan sus programas formativos de modo que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos establecidos en los diferentes planes de estudio. Dentro de esta planificación y seguimiento del desarrollo de su impartición, se presta especial atención a garantizar que la evaluación del aprendizaje de sus estudiantes se lleva a cabo tal y como se indica en las correspondientes guías docentes de las asignaturas aprobadas y difundidas.

Otros dos procedimientos del SGIC se encargan de garantizar la calidad de la docencia a través de la gestión del personal docente e investigador y del PAS (PA05) y de la adecuación de los recursos materiales (PA06). La evaluación de la actividad docente del profesorado del Grado se realiza a través de encuestas bienales planificadas por la Unidad para la Calidad para el conjunto de centros y titulaciones de la Universidad de Murcia.

Por otra parte, el modo en el que se recoge y analiza la satisfacción de los distintos grupos de interés con el título se especifica en el procedimiento de apoyo PA03 (Satisfacción, expectativas y necesidades). Según el cual, a partir de la elaboración anual de un plan de recogida de opiniones, se realizan las correspondientes encuestas de satisfacción.

La Comisión Académica del Grado en Ciencias Ambientales, a partir del análisis de las encuestas de satisfacción y de los diferentes indicadores proporcionados por los diversos procedimientos del Sistema, se encarga de establecer los oportunos

mecanismos de coordinación docente que garanticen la calidad de la docencia. El procedimiento clave PC09 (Información pública) se encarga de garantizar la publicación y difusión de los resultados de la calidad docente del título en lugar fácilmente accesible en la web.

Los diversos procedimientos del SGIC establecen los mecanismos para la toma de decisiones a partir de la evaluación así como para el seguimiento de las decisiones adoptadas.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E5) Procedimientos y registros del Sistema de Garantía Interna de Calidad
 (IV) Informe de verificación (22/5/2009)
 (IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
 (IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

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:

A juicio de la Comisión de Autoevaluación, la información proporcionada en la Tabla 3 muestra que la experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico vinculado al Grado en Ciencias Ambientales es adecuada al nivel académico propio de la titulación.

Considerando los datos de la Tabla 3 a partir del curso 2012/2013 (una vez que se encuentran ya implantados los cuatro cursos de la titulación), se puede calcular un número medio de quinquenios por profesor muy alto (entre 3,18 y 3,43, según el curso) que demuestra la amplia experiencia y capacidad docente del profesorado de la titulación. De igual forma, el número medio de sexenios (entre 1,27 y 1,42) indica una aceptable experiencia investigadora. El porcentaje de doctores es muy mayoritario, por encima del 91%, a lo largo del periodo evaluado.

La distribución del personal académico entre las diferentes asignaturas y actividades formativas es adecuada atendiendo al perfil académico y la experiencia docente e investigadora, como atestigua la diversidad de Áreas de Conocimiento y Departamentos implicados en la docencia. El perfil académico del profesorado que imparte docencia en primer curso es, mayoritariamente, la de docentes con experiencia en investigación. La mayoría, además, imparte docencia en otros Grados de la Universidad de Murcia. De los 31 profesores implicados en la docencia de primero, la mayoría son Profesores Titulares de Universidad (21), siendo los restantes Catedráticos de Universidad, Profesores Contratados Doctores y Profesores Asociados. En la totalidad del Grado en Ciencias Ambientales son 103 los profesores implicados en la docencia tanto teórica como práctica (en sus diferentes actividades formativas: laboratorio, ordenadores, salidas de campo) así como en otras actividades como son los seminarios. El 77,5% del profesorado pertenece al cuerpo de funcionarios del estado, siendo los Profesores Titulares de Universidad el colectivo mayoritario (60 docentes; 58,2 % del total) seguido de los Catedráticos de Universidad (11) y de los Profesores Contratados Doctores (9).

El perfil de los tutores académicos asignados a las prácticas externas es bueno. En el curso 2014/2015, 19 estudiantes hicieron prácticas externas que fueron tuteladas por 7 profesores pertenecientes a 6 Departamentos diferentes, todos ellos eran Profesores Titulares de Universidad y un Catedrático de Universidad.

El perfil del personal académico asociado a los TFG corresponde a investigadores con gran experiencia en las líneas de investigación ofertadas. En el curso pasado entre junio y septiembre se defendieron 41 TFG. Todos ellos fueron tutelados o co-tutelados por profesores doctores, la mayoría de ellos Profesores Titulares de Universidad (67%) y Catedráticos de Universidad (17%), algunos Profesores Contratados Doctores y sumando alguna colaboración de investigadores del CSIC.

A lo largo del periodo de evaluación considerado, la estructura del personal académico se ha mantenido estable, con un notable predominio de profesorado perteneciente a los cuerpos de Profesores Titulares de Universidad (~ 59%), y, en menor medida, Profesores Asociados (~ 13%), Catedráticos de Universidad (~ 11%) y Profesores Contratados Doctores (~ 8%). Respecto a la distribución por perfiles académicos aportada en la memoria verificada la información que aparece en la memoria sobre este aspecto está referida a la estructura del profesorado de las áreas implicadas en la docencia del Grado y, por tanto, no corresponde a la estructura del profesorado específico de la titulación.

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 1 - Anexo CV) Anexo a la Tabla 1: currículos del profesorado
 (Tabla 3) Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título

(MV) Última versión de la memoria verificada
 (IV) Informe de verificación (22/5/2009)
 (IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
 (IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

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:

El porcentaje de personal académico e investigador permanente, con dedicación a tiempo completo, es alto en el Grado en Ciencias Ambientales (por encima del 84%), lo que favorece la adecuada planificación e impartición de las actividades docentes. El número de profesores vinculados a la docencia del título es elevado y relativamente estable (entre 97 y 108, según el curso), en su mayoría PDI funcionario o con contrato fijo o indefinido (por encima del 74% en el periodo evaluado) y por tanto se considera suficiente para impartir satisfactoriamente las diferentes asignaturas programadas en su plan de estudios. En consecuencia, la carga docente media del profesorado es relativamente baja lo que determina, a su vez, una relación estudiante/profesor notablemente baja (entre 3,15 y 3,52 a lo largo del periodo evaluado). Todo ello incide favorablemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo el satisfactorio desarrollo de las actividades formativas propuestas y un adecuado aprendizaje de conocimientos. En tercero y cuarto a través de asignaturas obligatorias, y optativas solamente en el último curso, el alumnado cursa asignaturas que le prepara para abordar en su futura vida laboral actividades orientadas a la Conservación y gestión del medio natural y sus recursos (Gestión y Conservación de Suelos, Gestión y Conservación de Flora y Fauna, Ecología, Microbiología, Ordenación y Gestión de Espacios Naturales..), hacia la Gestión y calidad ambiental (Derecho Ambiental, Economía Aplicada, Tratamientos de Aguas, Instrumentos Económicos del Medio Ambiente, Gestión de Residuos, Gestión Ambiental en la Industria, Evaluación de Impacto Ambiental..), la Planificación del territorio (Política Ambiental y Desarrollo Sostenible, Técnicas de Análisis Paisajísticos, Ordenación del Territorio, Energía y Medio Ambiente...), la Educación y comunicación ambiental (Sociología, Educación Ambiental...) así como otras que le sirven para el desempeño de su vida laboral y que precisan de un profesorado cuyos perfiles se ajusten a estas necesidades.

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 que ha impartido docencia en el título
 (MV) Última versión de la memoria verificada
 (IV) Informe de verificación (22/5/2009)
 (IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
 (IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

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 formación del personal académico se adecua a las competencias establecidas para el Grado en Ciencias Ambientales y a la modalidad de enseñanza presencial. La competencia docente del profesorado está garantizada por la adscripción al Grado de profesores que cuentan con un elevado número de evaluaciones favorables, tanto docentes (quinquienios) como investigadoras (sexenios).

El profesorado tiene un nivel de implicación muy elevado en actividades de investigación, desarrollo e innovación, destacando su alta participación en proyectos de investigación competitivos subvencionados por la Unión Europea, el gobierno español y el gobierno regional, además de su participación en contratos de investigación con empresas. Estas acciones repercuten muy favorablemente en la docencia del Grado, permitiendo el desarrollo de actividades formativas de carácter práctico y especializado, con un elevado grado de experimentalidad en la mayoría de asignaturas así como la resolución de casos y supuestos prácticos que simulan la realidad profesional de estos futuros titulados, especialmente, en los TFG.

El personal docente cuenta con la formación adecuada para impartir docencia en la modalidad de enseñanza presencial así como en las aplicaciones telemáticas de apoyo docente como el Aula Virtual de la Universidad de Murcia, basada en el entorno docente colaborativo SAKAI, que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje. La formación y actualización pedagógica está favorecida por la formación presencial y en línea que ofrece la Universidad de Murcia y que proporciona, entre otras, la formación en plataformas tecnológicas educativas y docentes. Además de las actividades formativas generales programadas anualmente por el Centro de Formación y Desarrollo Profesional de la Universidad de Murcia, la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología incorpora en sus programas de acciones de mejora la realización de cursos específicos dirigidos principalmente al profesorado de las titulaciones del centro, atendiendo a los resultados del análisis del SGIC.

Son 58 los profesores que han participado en el Plan de Formación Permanente del Profesorado acudiendo a diferentes talleres. Los docentes han asistido entre 1 y 7 cursos por persona. Las temáticas son variadas desde los relativos al Aula virtual y Pizarra digital, Análisis cuantitativos de datos, Aprendizaje y evaluación de competencias, incluidos talleres específicos para los TFG, organización docente, etc. En general, hay una gran inquietud de formación continua en muchos

de los docentes que participan en la titulación de Ciencias Ambientales.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E9) Participación del profesorado en planes de innovación y mejora docente y programas de movilidad

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, y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La memoria de verificación no planteaba compromisos relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado del Grado en Ciencias Ambientales. Los informes de verificación, modificación o seguimiento, tampoco establecen recomendaciones al respecto.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

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

(Tabla 3) Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título

(IV) Informe de verificación (22/5/2009)

(IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)

(IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

(MV) 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 PAS adscrito oficialmente a la Facultad de Biología es de 26-27 personas entre las que se incluyen personal de secretaría, personal de conserjería y personal administrativo y técnico de laboratorio de los Departamentos ubicados en el edificio de la Facultad. El PAS relacionado con las actividades formativas se restringe fundamentalmente al personal técnico de laboratorio que colabora y participa en la preparación y desarrollo de las actividades prácticas. En consecuencia, a los mencionados anteriormente habría que añadir el PAS de las áreas implicadas en la docencia del título pero adscritas a otros centros de la Universidad de Murcia. La Facultad de Biología cuenta con 8 especialistas de laboratorio pertenecientes a la escala de técnicos especialistas, la mayoría de los cuales ayuda preparando los materiales y el montaje de los laboratorios para el óptimo desarrollo de las prácticas cuyas características lo requiera.

En general se considera que el personal de apoyo a la docencia es suficiente y tiene la dedicación al título adecuada para apoyar las actividades docentes del personal académico vinculado al título. Asimismo, la formación y actualización del personal de apoyo se considera satisfactoria. Además, a través del centro de Formación permanente de la UMU, se desarrollan cursos de actualización de conocimientos y perfeccionamiento que son ofertados para el PAS de la universidad y algunas propuestas han sido realizadas por la Comisión de Garantía de la Calidad del centro para que el personal de apoyo vinculado a la docencia de sus títulos de Grado y Máster pueda realizar acciones formativas y de actualización de conocimientos técnicos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E11) Breve descripción del personal de apoyo

(IV) Informe de verificación (22/5/2009)

(IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)

(IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

(MV) 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:

El Grado en Ciencias Ambientales dispone de recursos materiales adecuados y bien dimensionados para desarrollar satisfactoriamente las actividades formativas del título. Como ya se comentó en la Dimensión 1, en el primer curso hay seis grupos de prácticas que se agrupan en tres para los seminarios. En segundo y tercero, las prácticas se organizan en cuatro grupos aunque algunas asignaturas finalmente dividen en dos. Los seminarios de estos dos cursos se estructuran en dos grupos. En cuarto, normalmente, no es necesario desdoblamiento por el número de estudiantes.

La Facultad de Biología, donde se imparten muchas de las actividades docentes de la titulación, dispone de numerosas aulas de diversas capacidades dotadas de recursos multimedia adecuados para el desarrollo de las clases teóricas. Las actividades prácticas se realizan fundamentalmente en los laboratorios docentes pertenecientes a las áreas y departamentos vinculados a la docencia de las asignaturas. Para las prácticas que se realizan con ordenadores, la Facultad de Biología dispone de cinco aulas informáticas, de entre 20 y 45 puestos, más un aula móvil (de mini portátiles) con 30 puestos. La Facultad de Biología, mayoritariamente, y la de Química disponen de múltiple y valioso material de laboratorio (estereomicroscopios, microscopios, equipos de electroforesis, centrifugas... y de campo (multiparámetros de campo, equipos de análisis de agua, micromolinetes, muestreadores...etc.) para poder llevar a cabo las actividades prácticas propuestas para el Grado de Ciencias Ambientales. Hay que añadir otras dependencias de la Universidad de Murcia como son la Facultad de Economía y Empresa, la Facultad de Derecho, la Facultad de Veterinaria y el Instituto Universitario del Agua y del Medio Ambiente, que también son utilizadas por los alumnos del Grado en diferentes actividades prácticas.

La gestión y mantenimiento de los laboratorios se financia con cargo a los presupuestos generales de los Departamentos mientras que la gestión y mantenimiento de estas aulas informáticas corresponde a los servicios generales de la Universidad de Murcia. No obstante, el Grado cuenta con un presupuesto anual suficiente para sufragar el coste de las salidas de prácticas de los alumnos en las distintas asignaturas, la adquisición de fungible para la docencia y la adquisición de bibliografía especializada. Existen convocatorias de carácter anual para la solicitud de fondos con partidas específicas para los tres aspectos mencionados. Igualmente, existen convocatorias mediante las cuales los distintos servicios, centros y departamentos pueden solicitar la adquisición de material inventariable así como la actualización y reparación de sus respectivas infraestructuras. La disponibilidad y la calidad de los equipamientos que se precisan para poder atender a las necesidades docentes son, afortunadamente, los necesarios para este título.

El mantenimiento de los espacios para docencia y las aulas de informática (ALAS) están sujetos a la normativa general de la Universidad de Murcia, dependiendo de la Facultad de Biología el mantenimiento cotidiano de las aulas. La Universidad de Murcia cuenta con un Servicio de Mantenimiento para atender las reparaciones de tipo genérico que puedan surgir durante el curso y de un Servicio de Limpieza para la totalidad de las instalaciones.

El acceso a los espacios docentes de la Facultad de Biología en los que se imparte el Grado no presenta barreras arquitectónicas. Los edificios en los que están ubicadas las aulas, biblioteca, salas de estudio y despachos de la Facultad de Biología cumplen con las normas sobre acceso para personas con minusvalías físicas y motoras. Aún así, se sigue trabajando en mejorar el acceso a las aulas, de manera que en los próximos meses se va a dotar a la Facultad de Biología de un nuevo ascensor que mejore el acceso del alumnado con discapacidad física. Además, desde el servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADyV) se proporciona apoyo a los estudiantes con discapacidad, coordinando los esfuerzos del profesorado, el PAS y los estudiantes que se implican en tareas de voluntariado universitario.

Por otra parte, los servicios telemáticos son accesibles a todo el alumnado ya que la Universidad de Murcia gestiona y suministra la información a través de la página web siguiendo criterios de "política de accesibilidad", de forma que no se excluya a aquellos usuarios con cualquier tipo de discapacidad o limitaciones de tipo tecnológico. Así, se realiza la adaptación de todo el contenido a las directrices de accesibilidad WAI 1.0 en su nivel AA y se utilizan formatos estándar establecidos por el W3C.

En general, atendiendo a los resultados de las encuestas del personal académico y de los estudiantes del Grado, la valoración de los recursos materiales disponibles para la impartición de la titulación puede considerarse satisfactorio, especialmente en lo referente a los espacios de trabajo (aulas, laboratorios, salas de estudio) y a su estado de conservación.

Por lo que respecta a los fondos bibliográficos, su disponibilidad se considera muy adecuada a las necesidades formativas del Grado. La bibliografía básica se encuentra disponible en las bibliotecas de la Universidad de Murcia. El indicador de disponibilidad de bibliografía recomendada en las guías docentes de la titulación ha experimentado una evolución muy favorable y en la actualidad más de un 77% de los títulos recomendados (unos 600 en total) están disponibles y accesibles a través del Servicio de Bibliotecas de la Universidad de Murcia. Con respecto a la disponibilidad de artículos de investigación y revisiones en formato digital, hasta hace unos años, todos los ordenadores con una IP de la Universidad de Murcia tenían acceso a todos los recursos electrónicos suscritos por la Universidad de Murcia ya que se disponía de una licencia multiusuario para un número muy elevado de usuarios. Sin embargo, desde julio de 2012 y dentro del marco del Plan de Austeridad, Eficiencia y Sostenibilidad de la Universidad de Murcia, se distingue entre recursos dirigidos a docencia y recursos dirigidos exclusivamente a investigación. Por lo que en la actualidad el acceso a aquellas revistas que no están en formato abierto está restringido a los investigadores, lo que supone una limitación, a resolver, sobre todo para los alumnos de cuarto curso que están realizando su TFG. Este problema está solventado, en parte, mediante el uso de unas pocas bases de datos (Proquest Central, JSTOR y Academic Search Premier) que llevan asociadas acceso al texto completo a revistas (con carencias de los últimos 6 meses-1 año, dependiendo de la revista). Además, aquellos artículos más recientes, a los que no tienen acceso, pueden pedirlos a los tutores de los TFG, comprometidos con proporcionarles los archivos que ellos les soliciten.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E12) Breve descripción de las infraestructuras disponibles para la impartición del título
 (IV) Informe de verificación (22/5/2009)
 (IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
 (IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)
 (MV) Última versión de la memoria verificada

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:

No aplica.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

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

No aplica

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 enseñanza aprendizaje.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Universidad de Murcia cuenta con diversos servicios de atención al alumnado, entre los que cabe mencionar el Servicio de Información Universitario (SIU), el Servicio de Relaciones Internacionales (SRI), el ADyV y el Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) que proporcionan información a los estudiantes, tratan de mejorar la adquisición de competencias, les orientan en el futuro profesional y detectan y diagnostican, en su caso, las causas de dificultades en el rendimiento académico y los procesos de aprendizaje.

Por su parte, la Facultad de Biología cuenta con un Plan de Orientación, elaborado cada curso por la Comisión de Garantía de la Calidad, que ofrece apoyo específico a los estudiantes de sus titulaciones. El Plan de Orientación se compone de cuatro programas:

1. Programa de Acogida: proporciona ayuda al estudiante de nuevo ingreso, en los primeros días de inicio de curso, con el objetivo de lograr su correcta adaptación a la vida universitaria.
2. Programa de Acción Tutorial (PAT): dirigido fundamentalmente a estudiantes de nuevo ingreso, proporciona ayuda en aquellos aspectos no necesariamente curriculares y relacionados con la formación integral (desarrollo de valores, actitudes, etc.)
3. Programa de Orientación y Formación: contempla la realización de acciones destinadas a estudiantes de todos los cursos, encaminadas a proporcionar información sobre el desarrollo de las enseñanzas y de apoyo a la formación.
4. Programa de Orientación Profesional: destinado principalmente a estudiantes de último cursos, tiene como objetivo proporcionar orientación en la toma de decisiones relacionadas con la formación y empleo.

Entre las charlas desarrolladas caben destacar:

“Cómo definir objetivos y planificar tu carrera” destinada a los estudiantes de primer curso y que tiene como principal objetivo que los estudiantes adquieran los conocimientos y metodologías necesarias para planificar de forma intencionada y coherente las diferentes etapas de su proyecto profesional.

“Anticípate. Preparando la búsqueda de empleo” y “Salidas profesionales y movilidad laboral” orientadas a estudiantes de tercer curso con el fin de que adquieran una visión global sobre los primeros pasos a dar en la búsqueda de empleo y conozcan en profundidad las oportunidades de desarrollo profesional y los recursos para la movilidad laboral.

“Descubre tu lado emprendedor” y “Cómo elaborar un curriculum” dirigidas a estudiantes de cuarto curso y que tienen como objetivo que adquieran una visión global sobre la creación de empresas en el ámbito universitario y aprendan a elaborar un curriculum.

La satisfacción general de los estudiantes con las diversas actividades del Plan de Orientación es alta aunque los porcentajes de participación son variables dependiendo del tipo de actividad. Por ejemplo, en el curso 2014/2015, la participación en actividades de acogida alcanzó el 50%, en el PAT el 5%, en actividades de formación el 7% y en actividades de orientación laboral el 7%.

En nuestra opinión los datos de participación en los cursos de formación y en las actividades de orientación laboral son bajos; el análisis de las causas nos lleva a pensar que puede deberse a que en cuarto curso el alumnado ya tiene una carga de trabajo muy alta (prácticas de empresa, TFG). Además, las charlas se dan por las mañanas mientras que los alumnos de cuarto curso tienen horario de tarde. Por ello, durante el curso actual las charlas se han ofertado a alumnos de tercero y

cuarto curso y es nuestra intención, en la medida de lo posible, pasar alguna de ellas a la tarde.

La Universidad de Murcia participa en diversos programas o acciones de movilidad. Entre ellas destaca el Programa Erasmus+ Estudios y Erasmus Prácticas para la movilidad de estudiantes en Europa o bien hacia otros continentes a través de programas como Erasmus Mundus (programa Cruz del Sur), ILA e ISEP. El SRI facilita una amplia y adecuada información a los estudiantes que desean participar en programas o acciones de movilidad. No obstante, la movilidad académica del alumnado del Grado en Ciencias Ambientales es, en general, reducida.

Entre los años 2012-13 (10), 2013-14 (5) y 2014-15 (14), 29 estudiantes del Grado en Ciencias Ambientales han participado en el programa de movilidad, siendo los programas Erasmus+ y Erasmus prácticas los más utilizados (13 alumnos) aunque los intercambios con Latinoamérica también son una opción que interesa al alumnado de esta titulación. El número de estudiantes que recibe nuestro Grado, también, es escaso; 15 nos han visitado durante los tres cursos anteriormente mencionados aunque el curso 2015/16 aporta el dato mayor de todos los registrados hasta ahora, 7, de los cuales 6 pertenecen al programa Erasmus+ y 1 al CSF Brasil.

La coordinación y planificación de la movilidad la realiza la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Internacionales de la Facultad de Biología, que actúa como Coordinadora de movilidad, junto con los tutores asignados a cada universidad de destino. Nuestros tutores tienen como misión contactar con el tutor de la universidad de destino y asesorar a los estudiantes sobre las asignaturas de la universidad de destino que son susceptibles de reconocimiento de créditos en nuestra titulación así como del proceso de gestión de las calificaciones. La Coordinadora se encarga de supervisar y dar el visto bueno a todo el proceso.

Para los programas Erasmus+ y Erasmus prácticas, el alumnado dispone de una aplicación informática (<https://erasmus.um.es/>) en la que se pueden informar de la oferta de destinos y rellenar la solicitud para realizar la estancia. En el caso del Grado en Ciencias Ambientales existe una oferta de 30 plazas en 13 universidades europeas para el curso próximo.

Una vez concedida la estancia, el estudiante se pone en contacto con el tutor para estudiar el programa de la universidad de destino y concertar qué asignaturas son las más adecuadas para poder realizar el acuerdo académico. De forma general, las asignaturas obligatorias son reconocidas cuando la asignatura de la universidad de destino coincide en al menos un 80% en sus contenidos y tiene un número de créditos similar. En cambio, para el reconocimiento de las asignaturas optativas sólo se tiene en cuenta que el número de créditos sea similar. El acuerdo académico recoge, una a una, que asignaturas de nuestra titulación van a ser reconocidas por las asignaturas cursadas en la universidad de destino. Una vez realizado, el acuerdo debe ser autorizado por la Coordinadora de Movilidad.

Después de la estancia, la universidad de destino envía las calificaciones obtenidas por el estudiante al Tutor, y éste las incluye en la aplicación informática. Una vez que la Coordinadora las revisa y las aprueba, las calificaciones pasan al expediente académico del estudiante. Para el caso del programa Erasmus prácticas, el estudiante realiza prácticas en una empresa extranjera que luego son reconocidas por nuestra asignatura "Prácticas externas curriculares" o por alguna otra asignatura optativa de alto contenido en prácticas. El resto de programas de movilidad funciona de manera similar.

Para el programa de intercambio con otras universidades españolas (SICUE), solo un estudiante del Grado de Ciencias Ambientales ha hecho uso del mismo; no obstante, para el curso próximo existe una oferta de 27 plazas distribuidas en 14 universidades. El estudiante, una vez ha obtenido una plaza de intercambio SICUE, comunica la aceptación de la plaza a la Oficina SICUE del Vicerrectorado de Estudiantes, Calidad e Igualdad. Seguidamente debe elaborar su plan de estudios o acuerdo académico. Este documento deberá contar con la aprobación de las dos Universidades, a través de sus Coordinadores SICUE y Decano del Centro, tanto en la Universidad de Murcia como en la de destino.

En dicho acuerdo vendrá recogida la equivalencia entre las asignaturas matriculadas en la Universidad de Murcia y las asignaturas a cursar en la Universidad de destino. Para su elaboración, el estudiante contará con el asesoramiento del Tutor SICUE asignado a su plaza de intercambio y con el apoyo de la Oficina SICUE de la Universidad de Murcia. Al finalizar la estancia, la Universidad de destino emitirá un certificado con las calificaciones obtenidas en las asignaturas cursadas durante el intercambio y las enviará a la secretaría del centro del estudiante a la Universidad de Murcia para reconocimiento e incorporación en su expediente.

Los programas de movilidad permiten al alumnado adquirir una buena parte de las competencias especificadas en nuestra Memoria: Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar (CGM2), Trabajar en un contexto internacional (CG8), Adquirir habilidades en las relaciones interpersonales (CG9), Reconocer la diversidad y la multiculturalidad (CG10), Adaptación a nuevas situaciones (CG14), y Conocimiento de otras culturas y costumbres (CG15), entre otras.

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, y para la movilidad de los estudiantes
(MV) Última versión de la memoria verificada

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

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El Grado en Ciencias Ambientales oferta una asignatura optativa de Prácticas Externas Curriculares de 6 ECTS que se

desarrolla en el segundo cuatrimestre del último curso y que tiene una presencialidad mínima en la empresa de 75 horas. El número de plazas ofertadas es de 20 y tiene una gran demanda por parte del alumnado. Como coordinador de la asignatura actúa la Vicedecana del Grado y cada una de las prácticas tiene un tutor académico en la facultad y un tutor en la empresa, que se ponen en contacto antes, durante y al finalizar las prácticas. La Coordinadora contacta al principio de cada curso académico con los responsables de las empresas con el fin de confeccionar o actualizar la oferta de plazas. La Universidad de Murcia ha desarrollado una herramienta de ayuda a la gestión de las prácticas (SAUCE), la aplicación se encarga de recopilar la información de la oferta de plazas, asigna las plazas de prácticas a los alumnos, controla los requisitos para la realización de prácticas válidas (firma de convenios entre entidades y la Universidad de Murcia y gestión de los seguros de prácticas del alumnado) y gestiona los informes de finalización de prácticas y los certificados a tutores y/o coordinadores de las prácticas.

A principios de febrero se publica la oferta de prácticas y se abre el periodo de selección de las plazas por los estudiantes; éstos seleccionan por orden de preferencia varias plazas. Finalizado el plazo de selección, la aplicación asigna las plazas de acuerdo con el expediente académico del estudiante y su orden de preferencia. Una vez finalizadas las prácticas, el tutor de la empresa y el estudiante preparan sendos informes que entregarán al tutor académico. El del tutor reflejará el número de horas y las actividades realizadas en la empresa, el del estudiante detallará el trabajo realizado, técnicas utilizadas y las competencias adquiridas. El tutor académico es el encargado de calificar la asignatura y señalar si opta a matrícula de honor. La Coordinadora es la encargada de pasar las calificaciones y firmar el acta de la asignatura. De la concesión de matrículas se encarga una Comisión formada por la Decana y los Vicedecanos de los tres Grados de la facultad.

En la actualidad hay firmados convenios específicos con un gran número empresas, universidades, organismos de investigación e instituciones para el desarrollo de actividades formativas, buscando un equilibrio que permita cubrir tanto el perfil investigador como el profesional. Las empresas y organismos colaboradores presentan diferentes perfiles: investigador (CEBAS-CSIC, IMIDA, IEO, etc.), divulgación y promoción de la ciencia (Acuario de la Universidad de Murcia, Museo de la Ciencia del Ayuntamiento de Murcia, Concejalía Urbanismo, Medio Ambiente y Huerta), Gestión del medio natural y Gestión y calidad ambiental de administraciones y empresas (General-Terra Natura, Asociación Naturalista del Sureste, Tecoma Ingeniería y Ambiente Cofrutos, S.A., Fundación desarrollo sostenible-energías renovables, Confederación Hidrográfica del Segura, Oficina de impulso socioeconómico del medio ambiente, Red Control, S.L., entre otras).

Además de la asignatura de Prácticas Externas Curriculares, los estudiantes pueden realizar prácticas externas extracurriculares de cuya gestión se encarga el COIE. De la validación de las prácticas se encarga la Coordinadora del Grado que actúa como tutor académico. La duración de estas prácticas será igual o superior a 300 horas de presencia en la empresa y, una vez acabadas, el estudiante podrá solicitar el reconocimiento de créditos de la asignatura Prácticas Externas Curriculares aportando una memoria de la práctica realizada. Una Comisión formada por la Coordinadora del Grado y otros dos profesores se encargará de aprobar el reconocimiento de créditos de la asignatura que aparecerá sin calificación en el expediente. Este tipo de prácticas tiene gran aceptación entre nuestros estudiantes ya que muchos de ellos quedan fuera de la oferta de Prácticas Externas Curriculares. Así, en los últimos tres cursos, setenta estudiantes del Grado en Ciencias Ambientales han participado en esta actividad.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(E15) Listado de las memorias de prácticas realizadas por los estudiantes (curso 14/15)

5.6 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, y 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:

En la Memoria del Grado no se hace mención expresa a compromisos relativos a personal de apoyo, infraestructura o recursos materiales. Tampoco en el informe de verificación ni en los de seguimiento se especifican recomendaciones en cuanto a los recursos materiales, servicios o personal de apoyo.

Los presupuestos y planes de mejora anuales de los centros de la Universidad de Murcia contribuyen al mantenimiento y adquisición de recursos materiales generales para el conjunto de sus titulaciones. El presupuesto anual propio de la Facultad de Biología permite financiar apoyos puntuales.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

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

(MV) Última versión de la memoria verificada
 (IV) Informe de verificación (22/5/2009)
 (IS) Informe de seguimiento 1 (25/7/2012)
 (IS) Informe de seguimiento 2 (1/3/2015)

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE. Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) del título. 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:

Los resultados de aprendizaje previstos en la Memoria, expresados en términos de competencias, están definidos tanto en la página web del título como, más detalladamente, en las guías docentes de cada una de las asignaturas que conforman el plan de estudios. Las asignaturas del Grado utilizan una amplia diversidad de recursos docentes y actividades de formación que facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje planificados. El carácter transdisciplinar de esta titulación precisa que las diferentes materias garanticen la adecuación del número y de las características de las horas dedicadas a las prácticas. Particularmente se observa que el número de horas programadas, y por tanto dedicadas, a actividades formativas en el laboratorio, en salas de ordenadores y en salidas de campo es adecuado y pertinente en relación a la materia en cuestión.

Las metodologías docentes empleadas en las diferentes asignaturas contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos. No obstante, la valoración del alumnado es inferior a la de profesorado aunque ha mejorado en las últimas encuestas realizadas. Los estudiantes consideran mejorable la proporción entre las clases teóricas y prácticas. También consideran que alcanzan las competencias previstas en el Plan de Estudios aunque esta apreciación es susceptible de mejorar. Por su parte, el profesorado considera que los conocimientos y las competencias, propuestas en las guías docentes de las asignaturas que imparten, se desarrollan de forma adecuada. Los sistemas de evaluación, también especificados en las guías docentes, son percibidos como adecuados por ambos colectivos y permiten comprobar que se han alcanzado los objetivos planteados, tanto los aspectos teóricos como los prácticos, esto es, conocimientos, competencias y actitudes.

Los TFG son un componente esencial de la formación que, en general, resulta bien valorado por los estudiantes y por el profesorado. Se considera que el nivel de los TFG es adecuado a las características y a las materias impartidas en el Grado.

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

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

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El progreso académico de los estudiantes es satisfactorio y se considera que el perfil de egreso definido en la memoria se corresponde con el perfil real del egresado. Igualmente se considera que el nivel de exigencia es adecuado para la consecución de las competencias definidas. El nivel de formación alcanzado al final de la carrera es considerado bueno tanto por los egresados como por los profesores implicados en la docencia.

A lo largo del curso, los estudiantes desarrollan actividades teóricas y prácticas presenciales, trabajo autónomo intenso, trabajo en grupos e, incluso, iniciación a la investigación. Todo ello hace que el estudiante madure en los planos profesional y personal, lo que le permitirá orientar con mejores perspectivas su futuro profesional. No obstante hay una cierta percepción por parte del alumnado de que abordan muchas materias a lo largo de sus estudios pero sin llegar a profundizar en muchas de ellas. Realmente es una carrera transdisciplinar que implica a ciencias naturales, sociales y de la conservación. En los créditos disponibles para cada materia es imposible incluir contenidos más complejos de los que hay. El estudiante, mientras cursa el Grado, no es consciente de que dispone al final del mismo de los elementos necesarios para enfrentarse al mundo laboral aunque deberá seguir formándose obligatoriamente si quiere ser un buen profesional. Finalmente, los egresados tienen un grado de satisfacción con la titulación bueno (3,7/5).

Los empleadores por su parte manifiestan una elevada satisfacción con el nivel formativo alcanzado por los Graduados en Ciencias Ambientales. Precisamente, la transdisciplinaridad que caracteriza su formación es una de las principales justificaciones.

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

(E15) Listado de las memorias de prácticas realizadas por los estudiantes (curso 14/15)

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 (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, 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 Universidad de Murcia proporciona anualmente los indicadores relativos al rendimiento y resultados de los estudiantes, lo que permite obtener datos fiables en relación a los mismos y su adecuado análisis en el seno de la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro y de la Comisión Académica del Grado de Ciencias Ambientales.

La evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso en el periodo sometido a evaluación ha mostrado ciertas variaciones cuyo análisis se ha presentado en apartado 1.4.

Por lo que respecta a las tasas de resultados académicos, el valor especificado en la memoria verificada solo se alcanza en el caso de la tasa de eficiencia, siendo muy elevadas para las primeras promociones de egresados. Las tasas de éxito evolucionan favorablemente situándose en el 80% en el curso 2014/2015. Por su parte, las tasas de graduación son mucho más bajas de lo previsto (27% en el último curso evaluado) mientras que las tasas de abandono son notablemente más altas de lo esperado (43% en el último curso evaluado). Esta situación debe ser analizada para determinar cuáles son los motivos. La Comisión Académica del Grado deberá seguir este indicador que, posiblemente, tenga un origen multicausal (cambios de normativas de convocatorias de exámenes de la Universidad de Murcia; el hecho de que queden plazas vacantes en septiembre propicia que sea utilizada como titulación tránsito hacia otras diferentes, en el caso de no obtener la plaza deseada...). No tenemos datos concretos en la actualidad para extraer conclusiones. La Coordinadora del Grado, con el aval de Comisión Académica del Grado, prevé realizar una ronda de reuniones con los estudiantes representantes para testar los posibles motivos del abandono del Grado.

Por lo que respecta a la tasa de rendimiento, la evolución anual de los valores muestra una evolución favorable, a partir de unos inicios relativamente bajos en los primeros cursos de implantación del Grado. Actualmente, la tasa de rendimiento se sitúa en torno al 65%, muy próxima al valor medio de los Grados de la rama de Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Murcia.

No se dispone de estudios que analicen la relación entre la aplicación de la normativa de permanencia y la evolución de los indicadores de rendimiento académico.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

- (Tabla 4) Evolución de los indicadores y datos globales del título
- (Tabla 2) Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios
- (E3) Criterios de admisión aplicables por el título

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

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Las encuestas de satisfacción del Grado en Ciencias Ambientales se realizan de acuerdo con lo establecido en el plan de recogida de opiniones que anualmente aprueba la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología. En dicho plan se programa, cada curso académico, la realización de encuestas de satisfacción a estudiantes de primer curso y a estudiantes de cuarto curso. Estas encuestas se realizan al final del curso, habitualmente en el mes de mayo. Por otra parte, cada curso, al inicio (noviembre), se realiza una encuesta específica a los estudiantes de nuevo ingreso en la que se evalúan los procesos de ingreso y acogida. En el caso de los profesores y PAS, las encuestas de satisfacción con el Grado se realizan cada dos años. Todas las encuestas programadas dentro del SGIC se realizan a través de una aplicación específica de la Universidad de Murcia, que permite analizar de manera eficiente todos los aspectos relevantes en relación con el desarrollo del título. Los estudiantes o profesores encuestados reciben en su cuenta de correo electrónico de la Universidad una invitación personal para acceder a la aplicación y cumplimentar la encuesta. Los porcentajes de participación de estudiantes son variables, entre el 5 y el 20%, siendo notablemente inferiores entre los estudiantes de primer curso. Los porcentajes de participación del profesorado son más elevados, situándose entre el 25 y el 45%.

Paralelamente a las encuestas programadas por la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología, la Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia realiza cada dos cursos académicos evaluaciones docentes del profesorado de las titulaciones, mediante encuestas que se realizan en el aula. Aunque estas encuestas están diseñadas específicamente para evaluar la actividad docente de cada profesor, incluyen también preguntas relativas a las asignaturas evaluadas. La Comisión de Garantía de la Calidad recibe un informe global de cada titulación, con los valores medios de cada ítem o aspecto evaluado.

Por lo que respecta a otros grupos de interés, las encuestas a egresados y a empleadores se realizan anualmente por el COIE de la Universidad de Murcia. No obstante, dado que el COIE encuesta a los egresados con al menos dos años de

antigüedad, actualmente solo se dispone de una encuesta en este caso, correspondiente a la primera promoción de graduados (curso 2012/2013).

Las encuestas de satisfacción de estudiantes realizadas en los diferentes cursos sometidos a evaluación muestran que el grado de satisfacción general con la titulación se sitúa en torno a 2,4 de media, en una escala de 1 a 4. La Coordinadora del Grado, con el aval de Comisión Académica del Grado, prevé realizar una ronda de reuniones con los estudiantes de los cuatro cursos del Grado de Ciencias Ambientales para intentar detectar las causas de estos resultados de forma específica, es decir, curso a curso.

La valoración de los estudiantes en relación a los recursos y al profesorado es más elevada. En concreto, la valoración del profesorado alcanza un valor de 3,8 en una escala de 1 a 5. Como referencia puede señalarse que dicho valor se sitúa muy próximo al valor medio de la Universidad de Murcia (3,84 en el curso 2014/2015).

El análisis detallado de las encuestas pone de manifiesto que los estudiantes de primero muestran una gran satisfacción con la información que la Universidad les proporciona en los procesos de preinscripción, admisión y matriculación, incluyendo el trato recibido y la atención recibida en la Secretaría de la Facultad. También expresan satisfacción en la claridad y la publicidad que se le da al perfil de ingreso, es decir, cuáles serán los conocimientos y competencias que les permitirán afrontar adecuadamente los estudios de Ciencias Ambientales. Por el contrario su consideración es menos favorable con el proceso de selección y admisión en el Grado, aspecto que se ajusta a la norma general de la Universidad de Murcia. Los aspectos más valorados por los estudiantes de cuarto curso son las distintas fuentes de información de las que dispone el Centro (Bases de datos, fondos bibliográficos, Aula Virtual SAKAI, etc.), incluyendo la disponibilidad de las Guías Docentes y su coherencia con el Plan de Estudios así como los espacios disponibles (salas de estudios, aulas informáticas, laboratorios...) y su equipamiento. En términos globales consideran aceptables los resultados académicos alcanzados.

Las encuestas realizadas al profesorado muestran que el grado de satisfacción con la titulación es buena (2,8 de media en una escala de 1 a 4). El profesorado valora muy positivamente las infraestructuras disponibles (equipamientos y materiales de aulas, laboratorios, etc.) así como el apoyo a la docencia del PAS. También está satisfecho con el desarrollo de los conocimientos, las competencias que se proponen en las guías docentes de las asignaturas que imparten así como de la adecuación del proceso de evaluación llevado a cabo.

Por el contrario, el profesorado tiene una consideración menos favorable de la coordinación entre materias y profesores implicados en el Plan de Estudios así como de la adecuación de los horarios y calendario académico para el óptimo desarrollo de la titulación. También expresan insatisfacción con el uso hecho por los estudiantes de los horarios de tutorías. La Coordinadora del Grado, en colaboración con la Secretaría de Facultad y la Comisión Académica del Grado, prevé solicitar a todos los Coordinadores de asignaturas una propuesta de mejora de los horarios así como establecer grupos de trabajo para la coordinación entre materias de cada curso. Además se ha creado en la Facultad de Biología un Grupo de Innovación Docente para el diseño e implantación del Módulo 0 para primero y segundo.

Por lo que respecta a los egresados, las encuestas de satisfacción muestran un grado de satisfacción con la titulación alto, valorando positivamente la formación recibida para el desempeño profesional.

Finalmente, los empleadores expresan una elevada satisfacción con el nivel formativo alcanzado por los Graduados en Ciencias Ambientales. Precisamente, el carácter transdisciplinar de su formación es una de las principales cualidades que son reconocidas por ellos.

De la información que hemos obtenido de los tutores de empresa de las prácticas externas extracurriculares de los últimos tres cursos, podemos concluir que el grado de satisfacción general, con el trabajo realizado por los diferentes estudiantes, es muy elevado en los tres cursos. Todas las competencias evaluadas alcanzan valores muy buenos, destacando la responsabilidad y el compromiso, la capacidad de aprendizaje, adaptación y flexibilidad, la autonomía y la capacidad de organización y planificación así como la comunicación oral y escrita de los alumnos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(Tabla 4) Evolución de los indicadores y datos globales del título

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:

Como ya se indicó en el apartado 1.2 es prematuro tener datos fiables acerca de la inserción laboral de los egresados del Grado en Ciencias Ambientales ya que la primera promoción acabó sus estudios en el año 2013.

En el Informe de Inserción Laboral elaborado por el COIE disponemos de los primeros datos sobre el acceso al primer empleo y el empleo actual. El 50% de los egresados encuestados estaba trabajando en el momento de realizarla y siguen en el mismo empleo una elevada proporción de ellos (80%). Más de la mitad de los que no trabajan todavía, reconocen que no lo han hecho porque han estado ampliando su formación.

Los egresados empleados trabajan, principalmente, por cuenta ajena en el sector privado. Tienen un contrato temporal y desempeñan ocupaciones diversas de distinto nivel y mientras que algunos califican su categoría profesional como adecuada a su nivel de estudio, otros consideran que es muy inferior, e igual respuesta se obtiene al calificar la relación de las funciones desempeñadas con sus estudios o su nivel de satisfacción con el empleo.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

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

(Tabla 4) Evolución de los indicadores y datos globales del título
(E18) Informe de inserción laboral